Personal Computer & Internet

Completa • Práctica • Actual

La revista mensual de Informática
Líder de ventas en España

3,50 Euros
Revista+CD

Febrero - 2006 Nº 37
Revista mensual - Año III

CD Exclusivo

Ofimática, Imagen Sonido, Vídeo Internet, Sistema CD/DVD, Juegos, y mucho más...

msn Messenger

Todas las novedades de la versión 7.5
Los mejores trucos, consigue nuevos emoticonos, crea tu propio avatar, y mucho más...

Computer Práctico

Computing | Webmaster | Digital Media

Lleva tus aplicaciones en una llave USB
Mantén tu escritorio en Internet con Windows Live
Recorta tus fotos para hacerlas aún mejores
Descubre todas las novedades de Flash 8
Personaliza tus propias tipografías
Ideas para aprovechar tu viejo ordenador
Instala un servidor de mensajería instantánea
... y muchos más

Comparativas

12 Navegadores GPS

6 Impresoras multifunción

Y la guía de compras

Hardware Análisis

Ordenadores: Tualin TN-Neon Ultra 19", Oposit Proteo A38-300 de doble núcleo, HP Pavilion w5230.es • **Portátil:** Medion RIM 2000 MD95500 17" • **Tarjeta gráfica:** PwerColor X1600 XT 256 MB • **Monitor TFT:** Viewsonic VX922 de 2 ms • **Impresora:** HP Photosmart 475 con disco duro • **Router:** Linksys WAG54GX2 ADSL2+ • **Reproductor MP3:** Oregon Scientific MP305 5 GB • **Cámara digital:** Ricoh Caplio RR530 5 Mpx

Computer Shopping

Las mejores ofertas del mercado

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

#37

Querido lector,

Si eres usuario de Internet y las encuestas no mienten, es muy posible que tú también utilices algún sistema de mensajería instantánea. Gracias a ellos millones de personas nos comunicamos todos los días, a veces con interlocutores al otro lado del planeta, de una forma que era inimaginable hace poco más de 10 años. Con diferencia, el más popular de estos sistemas en nuestro país es MSN Messenger, y a él hemos querido dedicar gran parte de este número de PCI. Seguro que en las siguientes páginas encontrarás más de una idea con la que sorprender a tus contactos.

Como sabemos que a veces no es fácil superar la cuesta de enero y febrero, te ofrecemos una selección de programas gratuitos, para que puedas utilizar tu ordenador desde 0 euros, como dice la publicidad de alguna compañía de móviles.

Y los ahorros no sólo te pueden llegar a través del software, dentro de la sección Computer Práctico te ofrecemos varias ideas para que puedas aprovechar un poco más tu viejo ordenador antes de jubilarlo.

Por supuesto, también podrás leer muchas más páginas repletas de trucos, consejos y artículos prácticos, para que puedas obtener el máximo de tu equipo. Seguro que encuentras algo para ti.

Un afectuoso saludo,

Tito Klein
Director

Hardware 40

Comparativa: 6 impresoras multifunción

La bajada de precios, su calidad, el ahorro de espacio y la funcionalidad que ofrecen los actuales equipos multifunción les ha colocado en los escritorios de muchos hogares. Este mes analizamos seis impresoras de estas características.

Software 88

Reportaje: Programas gratuitos

Antivirus, reproductores multimedia, antispyware, organizadores de imágenes, ocio, etcétera. Programas de los que puedes leer en este amplio reportaje e instalar desde el CD que acompaña a la revista.

Internet 122

Comparativa: Webs de empleo

Los portales online para buscar empleo han mejorado sus servicios y herramientas para ayudar a encontrar trabajo a los miles de usuarios que se conectan diariamente a estas páginas. Conoce a fondo las propuestas de estas webs.

Computer Práctico 186

Sácale todo el jugo a MSN Messenger 7.5

Te sorprenderá averiguar las posibilidades que te ofrece la nueva versión del programa de mensajería instantánea más utilizado entre los usuarios. Conoce sus características, funciones, opciones de personalización y trucos para conseguir el máximo partido.

#37

En el CD 37

Con los 63 programas gratuitos que hemos incluido en el CD podrás ponerte al día en todos los sectores informáticos. Desde antivirus, programas de seguridad, reproductores multimedia, hasta organizadores fotográficos, mensajería, ocio, etc. Instálate el que mejor responda a tus necesidades.

ACTUALIDAD

Noticias y nuevos productos 8
Reportaje: Evolución de la mensajería instantánea 30
Reportaje: Gestiona tu vida desde la Web 34
Cartas de los lectores 36

HARDWARE

Comparativa: 6 equipos multifunción 40
Comparativa: 12 navegadores GPS 52

El navegador Airis T900 además de tener una antena integrada incluye un reproductor MP3. Pág. 52

Análisis de productos 64
Ranking Hardware 84

SOFTWARE

Reportaje: Software gratuito 88
Reportaje: Versión Beta Office 12 100
Análisis de productos 104
Ranking Software 112

INTERNET

Comparativa: 3 portales de ocio 114
Reportaje: Webs de empleo 122
Descargas 128
Enlaces 132

PRÁCTICO

Trucos 138
Consultorio técnico 144

COMPUTING

Sistemas

Descubre todo sobre Windows Live 150

Hardware

Aplicaciones USB portables 156

Otros

Saca partido a tu viejo PC 162

Una de las utilidades de un ordenador viejo es utilizarlo para jugar a los juegos de toda la vida, con el emulador MAME. Pág. 162

Linux

Conoce a fondo la distribución Kubuntu 168

Curso

Experto en ofimática (5ª parte) 174

Mac OS X

Organiza tu vida con iCAL2 182

WEBMASTER

Mensajería instantánea

Sácale todo el jugo a MSN Messenger 7.5 186

Diseño web

Flash 8 Professional 198

Diseño web

Todo lo que necesitas para crear una web 204

Servidores

Crea un servidor con Jive Messenger 210

DIGITAL MEDIA

Imagen

Las mejores técnicas para recortar fotos 216

Para enderezar y recortar una imagen lo mejor es echar mano de la herramienta Recortar de Photoshop. Pág. 216

Sonido

Aprovecha al máximo tu Sound Blaster X-Fi 222

Imagen

Las mejores tipografías personalizadas 226

Intenta distorsionar a mano tipografías con la ayuda de Adobe Illustrator. Pág. 226

Curso

Producción musical en Linux (5ª parte) 230

JUEGOS

PC Fútbol 2006 236

COMPUTER SHOPPING

Las mejores ofertas del mercado 241

En este número analizamos...

HARDWARE

Tualin TN-Neon Ultra 64

Un ordenador pensado para disfrutar al máximo de contenidos multimedia y videojuegos.

PowerColor X1600XT 65
Iomega MiniMax Desktop Hard Drive 65
Oposit Proteo A38-300 66
HP Pavilion w5230.es 68
Mediom RIM 2000 MD95500 70
LiteOn SOHW-1673 71
C3PO SecuDrive 128 Mb 71
Lifetech SuperBass Plus 5.1 72
Canon PowerShot S-2 IS 72
Linksys WAG54GX2 73
Viewsonic VX922 74

Por menos de 600 € puedes disfrutar de las cualidades del monitor de Viewsonic, entre las que se encuentra el tiempo de respuesta y su interfaz digital DVI.

HP Photosmart 475 76
Philips SPC900NC/00 78
APC Back-UPS HS 500 78
Trust Internet Phone LCD PH-2200 79
Altec Lansing VS2221 79
Oregon Scientific MP305 80
Toshiba 803 80
Ricoh Caplio RR530 82
Logitech Harmony 525 82

SOFTWARE

Fireworks 8 104
Digital Imagen 2006 Standard 105

Con este programa puedes editar fotografías y organizar imágenes con la ayuda de su Biblioteca.

Copy 365 105
Expert PDF PRO 106
Internet Essentials 106
Encarta 2006 108
Simulador contable GEC 108
El dietario 2006 110
Web Filter 110

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Personal Computer & Internet

Contenido del CD

Además de los mejores contenidos de la revista, en el CD de este mes tienes a tu entera disposición la friolera cantidad de 63 programas totalmente gratuitos, listos para ser instalados en cualquier ordenador. Perfectamente catalogados por secciones, puedes contar con programas de seguridad, multimedia, herramientas de Internet, desarrolladores web, ocio, y un largo etcétera que te dejamos que lo descubras tú mismo.

Así se usa el CD

Cómo instalar los programas

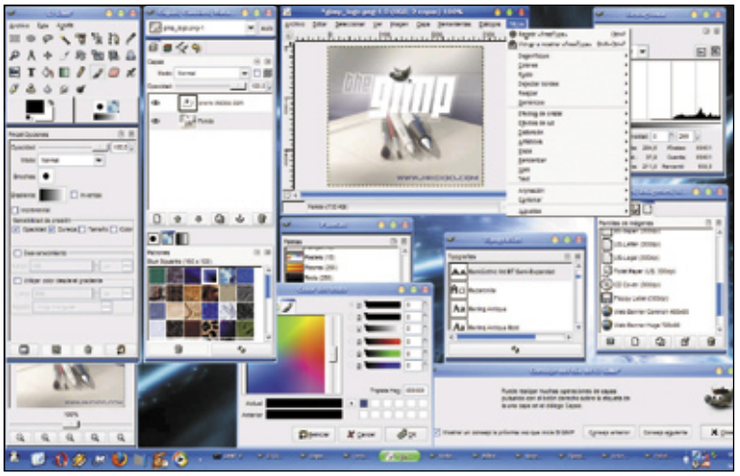
En la mayoría de las ocasiones basta con que introduzcas el CD que acompaña a la revista en tu unidad de lectura para que se abra una página en tu navegador. Si no se abre de forma automática puedes explorar el contenido del CD y hacer clic con el ratón en el archivo llamado **pci.htm** para abrir la página de Inicio.
Algunos programas no se instalarán correctamente si no los ejecutas directamente desde el CD, por lo que debes escoger la opción

Abrir en vez de **Guardar** después de hacer clic sobre el botón de instalación. Si aún así tienes problemas, puedes encontrar todos los programas incluidos en el CD en la carpeta **data** para ejecutarlos por ti mismo.

Aplicaciones, herramientas y programas freeware

63 programas gratuitos

Uno de los mejores regalos que te pueden hacer si eres usuario informático es un CD repleto de útiles aplicaciones gratuitas listas para descargar e instalar en tu ordenador. Así que eso es lo que te ofrecemos este mes, para que empieces el año con buen pie, y sobre todo con un buen puñado de programas informáticos.
Hemos seleccionado 63 programas. Se trata de una colección de software gratuito (freeware, adware o de código abierto) agrupado en diferentes categorías que abarcan desde antivirus, ofimática, ocio, sonido, mensajería, a un largo etcétera que puedes consultar en el cuadro de la página siguiente e instalarlos rápidamente desde el CD sin necesidad de descargarlos de Internet, con el consiguiente ahorro de tiempo .



Con el programa de tratamiento de imágenes Gimp puedes fundir imágenes, retocarlas, convertir unos formatos gráficos en otros, etc. Un organizador de imágenes ideal para tu PC.

Con Skype puedes hablar con cualquier persona de forma gratuita y enviar mensajes de texto de forma instantánea.

¡Reportaje!

en la pág. 88

Decídete por uno de estos programas

Si quieres conocer algunos de los programas freeware incluidos en el CD, échale un vistazo a este reportaje porque en él encontrarás una pequeña sinopsis que te ayudará a decidirte por uno u otro, dependiendo de tus necesidades. De este modo podrás conocer para qué sirve cada uno y la utilidad que le puedes dar con tu ordenador.

Algunos de los programas...

Editor de imágenes
Gimp 2.2

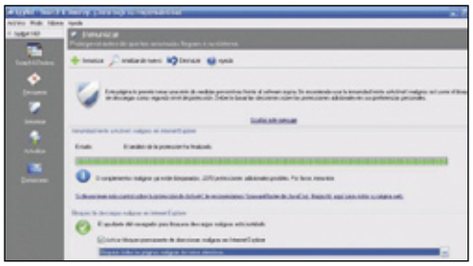
Esta aplicación puede considerarse líder en procesamiento de imágenes y creación de gráficos de código abierto. Admite docenas de formatos gráficos. Entre sus nuevas funciones se encuentran una interfaz mejorada, nuevos recuadros de diálogo para abrir y guardar, vista en miniatura automática, un nuevo editor con accesos directos en el teclado, complementos adicionales, etc.

Navegador web
Firefox 1.5

El navegador gratuito que con el tiempo gana mayor número de adeptos incluye características muy útiles como la navegación por pestañas, marcadores dinámicos, y una barra de búsqueda integrada. Además, te protege de virus, spyware y ventanas emergentes.

Protección contra Spyware
Spybot Search & Destroy 1.4

Este programa detecta y elimina distintas formas de este tipo de virus, el spyware. Además, te permite inmunizar tu equipo contra futuras infecciones, detecta entradas en el registro incorrectas, que las identifica como tales y te permite actuar de forma individual sobre ellas.



Antivirus
AVG Antivirus free edition 7.1

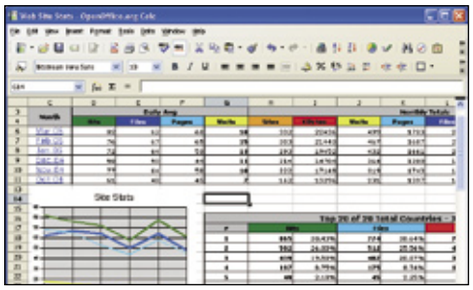
Este potente antivirus incluye entre sus características más notorias la posibilidad de pausar un escaneo para reanudarlo en otro momento. También es muy cómodo el modo "Custom test" en el que podrás seleccionar las carpetas que desees comprobar a través de un práctico sistema de checkboxes.

Mensajería instantánea y voz sobre IP
Skype 1.4

Skype es una utilidad para hablar a través del PC con cualquier persona que también tenga instalada la aplicación. Es muy fácil de usar, bastará con que hagas doble clic sobre la persona a la que quieras llamar y listo. También permite enviar mensajes de texto.

Suite de ofimática
OpenOffice.org 2.0.1

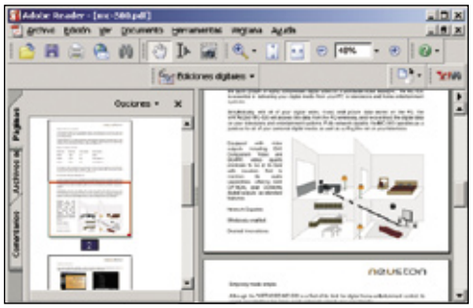
Esta nueva versión incorpora nuevas características que simplifican mucho más su operación y aumentan tu productividad, como la barra de



estado interactiva y una nueva distribución de los menús. Es la única suite que puede utilizarse indistintamente bajo plataformas GNU Linux, Windows, Mac OS X o Sun Solaris.

Lector de documentos PDF
Adobe Reader 7

Esta aplicación te permite leer, navegar e imprimir en formato PDF, un estándar de representación electrónico con amplia presencia en



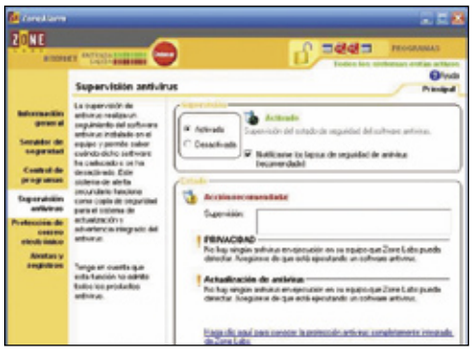
Internet y con la ventaja de mantener el mismo formato y disposición del documento.

Limpieza del registro de Windows
Regcleaner 4.3

RegCleaner muestra la lista de programas que están presentes en el registro y te permite eliminarlos simplemente activando las casillas adjuntas al nombre del programa. Puede hacer una comprobación de archivos no existentes y una limpieza automática del registro.

Antivirus
Zone Alarm 6.1

Este programa cuenta con protecciones a varios niveles, siendo eficaz contra amenazas entrantes y salientes, sin ir más lejos, es capaz de detener incluso determinados virus que se cuelan por correo electrónico.



Listado completo de los 63 programas gratuitos

MATEMÁTICOS
- TurboCalc Light 2.9.55
- StatCalc 1.1
- Graph 4.0
- PQRS 3.2

OCIO
- Stellarium
- El Puchero 4.2

ORGANIZADORES FOTOGRÁFICOS
- Gimp 2.2
- XnView 1.8
- IrfranView 3.98

HERRAMIENTAS DE INTERNET
- Firefox 1.5
- TZ Connection Booster 1.1
- Free Download Manager 1.9
- BandWidth Monitor 1.0.10

PERSONALIZACIÓN DEL PC
- Wallpaper Cycler 3.1 Lite
- FreeSaver MP3 2.26
- Rainlendar 0.21.1

PROTECCIÓN CONTRA SPYWARE
- Ad-Aware Personal 1.6
- Spybot Search & Destroy 1.4

UTILIDADES PARA CD/DVD
- TzCopy Protection 1.5.4
- Deep Burner 1.7
- CDCheck 3.1

UTILIDADES
- Regcleaner 4.3
- Cobian Backup Beta 7.3
- Izarc 3.5 Beta
- CCleaner 1.26

OFIMÁTICA
- Open Office 2.0.1
- Adobe Reader 7
- PDFCreator 0.8.1 RC10

VÍDEO
- DivX Pro Codec 6.1
- Xvid Codec 1.0.3
- SpanishDub 2 Beta 1
- Avicodec 1.2

COMPARTIR ARCHIVOS
- eMule 0.46
- Azureus 2.3.0.6
- Kazaa Lite Resurrection 0.0.7.6

SEGURIDAD
- AVG Antivirus free edition 7.1
- Zone Alarm 6.1
- SPAMfighter Standard 4.0.2

SONIDO
- Winamp 5.12
- MixVibes Pro 4.01
- MusicMatch Jukebox 9.0

REPRODUCTORES MULTIMEDIA
- QuickTime 7 Player
- Viplay 3
- BSPlayer 1.37

DESARROLLO WEB
- WYSIWYG Web Builder 2.7.0
- BRS WebWeaver 1.32
- Ace HTML 5.0 freeware

AGENDAS
- Agenda académica
- Essential Pim 1.6
- Agenda Arcadina 1.21

MENSAJERÍA
- Skype 1.4
- Trillian 3.1

JUEGOS
- Sudoku Blitz
- Armagedon Chess
- Queen Tetris
- Calculum 1.15

PROGRAMACIÓN
- Eclipse 3.1
- MySQL 5.0.16
- Nullsoft Scriptable Install
- System 2.0.9

DESCARGAS
- SpyderBAR 1.1
- SyncBack 3.9
- Directory Lister 0.9
- EncryptOnClick

ACER PRESENTA CINCO SERIES CON CENTRINO DUO

Portátiles con lo nuevo de Intel

El fabricante Acer acaba de lanzar nuevos equipos portátiles. En total cinco series y todas ellas con el nuevo **Intel Centrino Duo**, un procesador de doble núcleo con el que prácticamente se dobla el rendimiento de sus predecesores. Todos ellos con Bluetooth 2.0, conexión red WLAN 802.11 b/, Ethernet y módem. La memoria es tipo DDR2 ampliable a 2 Gb.

La gama TravelMate 3100 es para profesionales que necesitan alto rendimiento y conectividad, TravelMate 4200 es para aquellos trabajadores que están en continuo movimiento, TravelMate 4670 está diseñado para sustituir a un ordenador de sobremesa, Aspire 5670 se adapta tanto a los momentos de ocio como al trabajo, y TravelMate 8200 está dirigido a los profesionales que exigen productividad, seguridad y movilidad. Los precios están todavía por determinar.

www.acer.com

Modelo	TravelMate 3010	TravelMate 4200	TravelMate 4670	TravelMate 8200	Aspire 5670
Pantalla	12,1 pulgadas	15,4 pulgadas	15,4 pulgadas	15,4 pulgadas	15,4 pulgadas
Gráficos	Intel Graphics Media Accelerator 950	Intel Graphics Media Accelerator 950	Intel Graphics Media Accelerator 950	Ati Mobility Radeon X1400	Ati Mobility Radeon X1600
Conexiones	3 USB 2.0, IEEE 1394, VGA, infrarrojos, RJ-45, RJ-11, SPDIF, ezDock	4 USB 2.0, IEEE 1394, VGA, SPDIF, ranura PCMCIA II	4 USB 2.0, IEEE 1394, VGA, infrarrojos, RJ-45, RJ-11, SPDIF, ezDock, PCMCIA II, lector de tarjetas "5 en 1"	4 USB 2.0, IEEE 1394, VGA, infrarrojos, RJ-45, RJ-11, SPDIF, ezDock, PCMCIA II, lector de tarjetas "5 en 1"	4 USB 2.0, IEEE 1394, VGA, infrarrojos, RJ-45, RJ-11, SPDIF, ezDock, PCMCIA II, lector de tarjetas "5 en 1", DVI-D, S-Vídeo
Dimensiones	29,7 x 21 x 2,4 cm	35,8 x 26,9 x 2,0 cm	36,4 x 27,4 x 2,8 cm	36,4 x 27,4 x 2,8 cm	36,4 x 27 x 2,6 cm
Peso	1,4 kg	2,9 kg	2,9 kg	2,9 kg	3 kg

PARA DISPOSITIVOS PORTÁTILES

Media Center para llevar

Microsoft ha anunciado, junto con otros fabricantes, la próxima disponibilidad de los **Portable Media Centers** basados en Windows Mobile. Se trata de una versión portátil del recientemente lanzado software Media Center. Se presentaron tres dispositivos en Las Vegas de los fabricantes Toshiba, LG y Tatung con la particularidad de que poseen un acceso exclusivo al servicio de cine Startz! Descargarse películas de forma ilimitada cuesta, en Estados Unidos, 9,99 $ al mes. Si no estás suscrito a esta opción cada descarga tiene un precio de 3,99 $ en la modalidad pay-per-view.

Los dispositivos se venden desde 299$. Gibabeat Portable Media Center S Series de Toshiba tiene una pantalla de 2,4", resolución de 320 x 240 y disponible con 30 Gb y 60 Gb. Tangung V620 tiene 20 Gb de disco duro y pantalla de 3,5". LG PM 70 dispone de 30 Gb y pantalla de 4,3".

www.microsoft.com

KODAK EASYSHARE V570

Cámara con doble lente

Algunas ferias tecnológicas dan para mucho, como el caso de CES. Con el comienzo del año algunos fabricantes han aprovechado para presentar las novedades. Kodak ha sido uno de ellos y su innovación es el diseño de una cámara con doble lente, EasyShare V570. Uno de los objetivos es un **gran angular** correspondiente a un 23 mm, y el otro es un **zoom de 39-117 mm**. Un arco amplio para satisfacer las necesidades de los aficionados avanzados de la fotografía.

Con un **zoom óptico 5x**, la cámara EasyShare V570 ofrece una resolución de cinco megapíxeles, dispone de una pantalla LCD de 2,5 pulgadas y 32 Mb de memoria interna ampliable con tarjetas tipo SD. Además, incluye la base Photo Frame Dock 2, que transfiere las imágenes de la cámara al ordenador con tan sólo apretar un botón y que también sirve para recargar la batería.

El precio de esta cámara de Kodak es de **399 €**.

www.kodak.es

MAXDATA FAVORIT 5000 I

Multimedia en formato minitorre

Si estás buscando un equipo que te permita ampliar sus posibilidades cuando tus necesidades lo requieran, Favorit 5000 I, del fabricante Maxdata, puede ser una buena opción. Se trata de un ordenador de sobremesa pensado sobre todo para usuarios que lo utilizan para disfrutar de sus aplicaciones multimedia.
Cuenta con una tarjeta gráfica **Ati Radeon X600 Pro** con 256 Mb de memoria y dispone de 160 Gb de disco duro. En cuanto a su procesador es Intel Pentium 4 640 con tecnología HT (Hyper-Threading) a 3,2 GHz de velocidad, cuenta con 512 Mb de memoria DDR2 SDRAM de canal dual, además de unidad óptica DVD+/-RW y un lector de tarjetas interno "7 en 1" y disquetera.
Sobre las posibilidades de ampliación para conectar periféricos adicionales y mejorar así las prestaciones de este equipo, cuenta con puerto USB frontal, audio frontal, FireWire frontal y conexión S/PDIF, además de tres ranuras para PCI y otras tres para PCI Express x1.
Una de las características más destacadas de este ordenador es que emplea la tecnología Intel SpeedStep. Ésta se encarga de reducir el rendimiento del procesador cuando el equipo no tiene que realizar demasiados cálculos ni usas muchas aplicaciones. Gracias a ello se reduce el consumo de energía y la emisión de calor, de esta forma se consigue que el ordenador esté mejor refrigerado y, por tanto, haga menos ruido.
Favorit 5000 I incluye **Windows XP Profesional** como sistema operativo, teclado y ratón.
El precio de Favorit 5000 I, sin monitor, es de **1.332,84 €**.
www.maxdata.es

GRABADOR DVD CON DISCO DURO

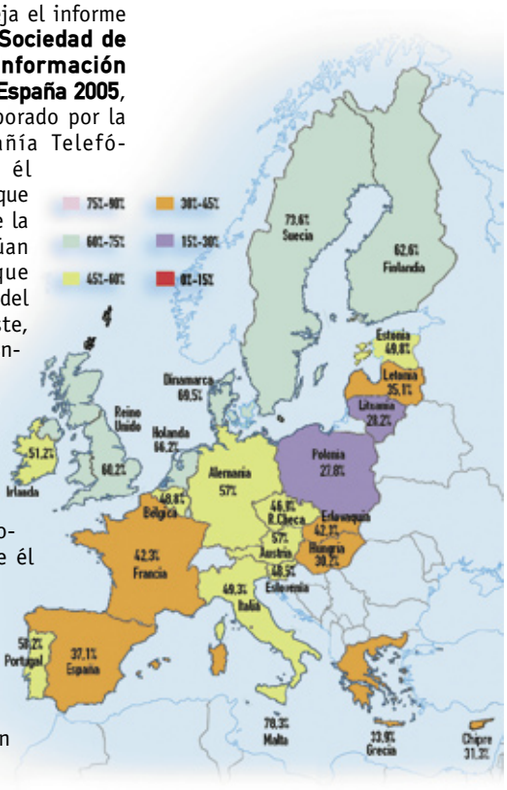
Sáltate los anuncios

El reproductor de DVD con disco duro de **Hitachi, DV-DS81E**, no sólo te permitirá grabar los programas de le televisión para verlos cuando te venga bien, sino que él sólo elimina los espacios publicitarios. Gracias al sistema Comercial Advance detectará cuando lo que se está emitiendo es publicidad y se la "saltará" durante la grabación.
Es compatible con todo tipo de formatos y es capaz de leer y reproducir DVD-RAM, DVD+/-R y DVD+/-RW, además de los **DVD RAM de 8 centímetros** que utilizan algunas videocámaras.
DV-DS81E dispone de entrada de DV y su disco duro tiene una capacidad de 80 Gb, lo que significa 111 horas de grabación. Su precio es de **499 €**.
www.hitachidigitalmedia.com

EL NÚMERO DE INTERNAUTAS ESTÁ POR DEBAJO DE LA MEDIA EUROPEA

España: a la cola de Europa en Internet

La posición de España en cuanto al número de usuarios en Internet es bastante deficiente si se compara con el resto de países de la Unión Europa.
Ésta es una de las conclusiones que refleja el informe **La Sociedad de la Información en España 2005**, elaborado por la compañía Telefónica. De él también se desprende que los países del norte de la Unión Europea se sitúan por delante de los que pertenecen a la zona del Mediterráneo y del Este, entre los que se encuentra España.
De hecho, en la Europa de los 25, nuestro país ocupa el puesto 19 con un 37,1% de usuarios de Internet sobre el total de la población. Por detrás de él tan sólo hay seis países: Letonia, Grecia, Chipre, Hungría, Lituania y Polonia.
Las razones que esgrimen los encuestados cuando les preguntan sobre su no acceso a la Red son, fundamentalmente la falta de interés (68,47%) y la carencia de formación (45,48%).
www.telefonica.es



Última hora

Un Lamborghini muy portátil

Los motores de Lamborghini y la elegancia de las líneas de esta casa de coches italiana se convierten, de la mano del fabricante Asus, en una gama de portátiles donde el diseño cobra un especial protagonismo. Ambas marcas anunciaron durante la celebración de CES (Consumer Electronics Show) en Las Vegas una alianza para el desarrollo de ordenadores portátil. De ellos sólo se conoce, de momento, su diseño: cuidado, con pintura reflectante y "revolucionario". Sobre sus características lo único que adelantaron es que serán tan potentes y exclusivas como las de los coches Lamborghini.
www.asus.es

Vídeo en miniatura

En las reducidas dimensiones de Ingennio 1000 -6,5 x 3,5 centímetros- puedes ver cualquier vídeo en AVI, además de escuchar música en MP3, WMA y WAV. También tiene radio FM con capacidad de grabación y siete modos de ecualización. Está disponible con 1 Gb de capacidad a un precio de 159 €, y con 512 Mb por 109,9 €.

PC de mano con GPS

Para que a tu ordenador de mano no le falta de nada, el nuevo PDA My Pal A636, de Asus, integra un sistema GPS con antena incluida. Ésta es bidireccional para abarcar el máximo posible de cobertura. Tiene todas las tecnologías necesarias para que te resulte muy cómodo usarlo como Bluetooth y WiFi 802.11 b y el paquete Microsoft Office.
www.asus.es

BEEP X-MEDIA S630

Un ordenador en el salón de casa

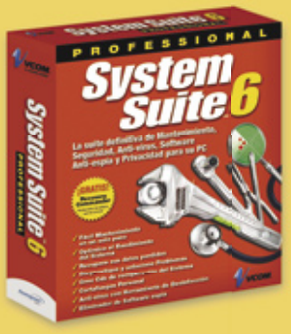
Aunque a primera vista no lo parezca lo que ves en la imagen de tu derecha es un ordenador de sobremesa en toda regla. Es verdad que su aspecto es más parecido al de un DVD que al de un PC, pero la incorporación de Windows XP Media Center como sistema operativo y las posibilidades que ofrece hace que su ubicación en casa sea más adecuada en el salón que en un escritorio.
Beep X-Media S630 es un centro de ocio digital que cuenta con **250 Gb** de disco duro, una capacidad en la que se pueden almacenar música, fotos, películas y cualquier otro contenido audiovisual. Es capaz de grabar y reproducir CDs y DVDs, retocar fotos, escuchar la radio e, incluso, navegar por Internet.

En cuanto a sus especificaciones técnicas, tiene un procesador Intel **Pentium 4 630** a 3 GHz con tecnología de 64 bits, 1.024 Mb de memoria RAM, regrabadora DVD Dual de Doble Capa, sintonizadora de radio y televisión, lector de tarjetas -CompacFlash, MultiMedia Card, y Secure Digital- y conexión IEEE bajo esl estándar 802.11 b/g. Dispone de conexión USB 2.0.
Con él podrás, en un monitor o en la pantalla del televisor, organizar tus canciones, retocar fotos y editar vídeos. Además de descarte todo tipo de archivos de Internet.
Sus dimensiones son 8,6 centímetros de groso, 43 de largo y 39 cm de ancho.
El precio de este ordenador de Beep es de **1,149 €**
www.beep.es

MANTENIMIENTO DIARIO

Defensa para tu PC

Si tu ordenador se ha convertido en el "guardián" de todos tus documentos y lo que tiene en su interior es casi tan valioso como las joyas de una caja fuerte lo más razonable es que veles por su seguridad. **SystemSuite 6 Professional** es una aplicación que reúne lo necesario para el mantenimiento, reparación, privacidad y rendimiento de tu PC, sea cual sea la versión de Windows que utilice. Desde una única ventana puedes realizar tareas como desfragmentar el disco duro, detectar y eliminar virus y programas



espía, reparar problemas del registro de Windows, realizar diagnósticos del sistema físico, etc.
Sus funciones principales son PC-Diagnostics, para detectar errores de funcionamiento; SMARTCheck, localiza problemas en el disco duro; Recovery Commander, solución de autoarranque; y FileUndeleter, para la recuperación de datos. Además de incluir un gestor de archivos ZIP, cortafuegos, desinstalador de programas, antivirus con herramientas de desinfección, etc. Cuesta **69,95 €**.
www.avanquest.es

CAMBIO DE IMAGEN

Intel se lava la cara

La compañía Intel ha decidido renovarse por fuera al mismo tiempo que sigue avanzando en el desarrollos de nuevas tecnologías en procesadores, chipsets y software. Ha cambiado su logotipo y su eslogan "Intel Inside" ha pasado a ser "**Intel Leap ahead**".
La transformación ya comenzó el año pasado con el diseño de la plataforma Intel Centrino y continuará durante 2006 con **Intel Viiv**, dirigida específicamente a uno de los mercados que ahora comienza a emerger: el hogar digital.

Entre los equipos que ya la integran, y que los asistentes al CES pudieron ver de primera mano, figuran dos sobremesa del fabricante Fujitsu Siemens. Uno de ellos está dentro de la gama de equipos Scaleo H y que estará disponible antes del mes junio de este año. El otro pertenece a la línea denominada Scaleo E y del que se conocerán todos los detalles, según asegura la propia marca, antes de que termine el mes de septiembre.
www.intel.es

CON LOS TELÉFONOS NETGEAR WI-FI

Skype en todo momento y lugar

El servicio de VoIP (voz sobre el protocolo Internet) Skype gana adeptos y éstos le "piden" cada vez más. De ahí que este desarrollador, junto con el fabricante Netgear, haya diseñado teléfonos que permiten utilizar este programa en cualquier sitio donde se puedan conectar a una red inalámbrica y **sin necesidad de utilizar un ordenador**.
De esta forma el usuario puede realizar llamadas nacionales e internacionales, o utilizar un chat de forma gratuita si el receptor también utiliza Skype; o pagando una pequeña cuota si no utiliza este programa gracias a la función integrada SkypeOut.

Este teléfono WiFi de Netgear cuenta con el software de Skype ya instalado. Lo único que se necesita para empezar a utilizarlo es introducir el nombre de usuario y contraseña, aparecerá la lista de contactos y se puede comenzar la conversación. Se presentó en CES y del precio no se sabe nada.
www.skype.com
www.netgear.com

NOXON 2 AUDIO

Música en todos los rincones

Con una red inalámbrica WLAN, acceso de banda ancha a Internet, un sistema de altavoces o equipo de música y Noxon 2 Audio puedes crear tu propio "hilo musical" en casa. Gracias a este aparato podrás disfrutar de la música que tengas almacenada en tu ordenador y de las emisoras de radio que se puedan sintonizar a través de Internet.
Además, como cuenta con un puerto **USB 2.0**, también se puede conectar a este dispositivo un reproductor de MP3 o un disco duro portátil compatible donde se tengan almacenados archivos de música.
Dispone de un **mando a distancia** por infrarrojos desde el que se pueden manejar todas sus funciones, desde cambiar la sintonía de la radio hasta navegar por el menú para seleccionar las canciones. Cuenta con una pantalla retroiluminada en color azul.
Su precio es de **199 €**.
www.terratec.es

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

GPS DE PACKARD BELL

No pierdas tu rumbo

El fabricante Packard Bell quiere guiarte por el buen camino para que llegues sin problemas a tu destino. El **GPS 400** puede serte de gran ayuda.
Este navegador cuenta con 64 Mb de memoria RAM interna y de una pantalla táctil TFT de 3,5 pulgadas.
Incluye una tarjeta tipo MMC de 256 Mb con los mapas de España y Portugal. Si necesitas información de otros países puedes adquirir las tarjetas adecuadas y utilizarlas con tan sólo introducirlas en la ranura del GPS. Es compatible con MMC y SD.
GPS 400 de Packard Bell incluye funciones como la búsqueda rápida de un sitio o la posibilidad de cambiar tu ruta sobre la marcha. También puedes memorizar tus destinos favoritos, repetir el último camino que has solicitado o consultar información sobre los Puntos de interés (restaurantes, museos, etc.)
Además, también es capaz de reproducir archivos **MP3** e, incluso, ver fotos e imágenes.
Su precio es de **349 €**.
www.packardbell.es

COMIENZA UNA EXPERIENCIA PILOTO EN BURGOS

En marcha el DNI electrónico

Después de meses anunciándolo y de ser uno de los objetivos no cumplidos de planes para el impulso de la sociedad de la información como Info XXI o Conecta, el Consejo de Ministros ha aprobado un Real Decreto por el que regula la expedición del DNI electrónico. Este documento, del que nos han ido llegando hasta ahora informaciones con cuenta-gotas, parece que ya se va a convertir en una realidad para dejar de ser un proyecto.
El **1 de marzo** se iniciará una experiencia piloto en Burgos. Este nuevo documento garantiza la identidad del ciudadano tanto en el mundo físico como en el de las redes informáticas. El **e-DNI** cuenta con un chip con toda la **información digitalizada** del titular, además de utilizar la firma electrónica, entre las medidas de seguridad que se han utilizado para evitar su falsificación.
Para facilitar el acceso a toda la información y responder a todas las dudas se va a poner en marcha dentro de poco la página web **www.dnielectronico.es**.

94% españoles entre 14-35 años tiene teléfono móvil

CON 4 GB DE CAPACIDAD

Disco duro portátil

En tan sólo 7,2 x 5 centímetros y con un peso de 32 gramos caben 4 Gb de capacidad. Esto es lo que ofrece el disco duro portátil **SupraDrive Ceres**, de Supratech. Tiene un diseño en aluminio que ofrece protección frente a golpes ya que refuerza el chasis.
Dispone de conexión USB 2.0 para la transferencia de archivos. cuesta **89 €**.
www.supratech.es

19 PULGADAS PARA EL HOGAR

Para aplicaciones multimedia

No sólo los profesionales de la imagen y el diseño pueden disfrutar de pantallas de 19 pulgadas de alta calidad.
El nuevo modelo **NEC LCD92XM** es un monitor especialmente diseñado para que el usuario disfrute de una pantalla de estas dimensiones en su casa, algo que le vendrá muy bien sobre todo cuando utilice aplicaciones multimedia, como pueden ser ver la televisión o una película en DVD, o se ponga delante de ella a disfrutar de sus videojuegos preferidos.
Este modelo TFT de 19 pulgadas ofrece una resolución de **1.280 x 1.024 píxeles**, y tiene un ángulo de visión de 160 grados en horizontal y 145 grados en vertical. De este modo evitarás que se te escape casi cualquier detalle de la imagen.
En cuanto al resto de características, el brillo es de 250 cd/m² y el contraste de 450:1. Dispone de puerto digital DVI-D y de otro analógico VGA. El tiempo de respuesta es de ocho milisegundos, es lo que se tarde en ver la ejecución de la orden que le has mandado en la pantalla.
Y para que el sonido se ponga casi a la altura de la calidad de imagen que ofrece este monitor de NEC, dispone de dos altavoces estéreo integrados.
El precio del modelo LCD92XM es de, aproximadamente, **400 €**
www.nec.es

CON CABLES O INALÁMBRICA

Monta tu propia red en casa

Si quieres crear una sencilla red doméstica, el software **Tu Red Informática en Casa** te servirá de guía. Con él podrás controlar todos los elementos de tu red como ordenadores, routers, banda ancha y módems, grabadores de vídeo, consolas de juegos... Todo con sólo arrastrar y soltar.
Si lo que necesitas es deshacerte de los cables, **Red WiFi-Inalámbrica** es una aplicación que te permitirá realizar la configuración sin problemas. Incluye un asistente de encriptación para garantizar la seguridad de tu red. Cuesta **29,99 €**, cada uno.
www.draque.com

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

IMPRESORA FOTOGRÁFICA

Laboratorio de fotos para llevar

En cualquier hueco seguro que encuentras espacio para esta impresora fotográfica portátil de **Olivetti**. Pertenece a la gama **MY_WAY** y tiene unas reducidas dimensiones de 22 centímetros de largo, 16,2 de ancho y sólo 9 cms de grosor.
Está diseñada para que, además, te la puedas llevar a cualquier sitio. Su peso es de **1,6 kilogramos** y cuenta con un asa para que la transportes fácilmente. Dispone de tecnología Bluetooth para que no tengas que conectarla con un cable al ordenador para utilizarla, además es compatible con PictBridge y cuenta con dos puertos USB, uno de ellos 2.0. Su lector de tarjetas integrado se puede usar con 11 tipos: Compact Flash I/II, MMC, Microdrive, xD-Picture Card, Sony Memory Stick (Pro, Duo, Magic Gate), Smart Media y Secure Digital.
Ofrece una resolución de hasta 2.400 x 1.200 píxel por pulgada, e imprime fotos en color con un tamaño de 10 x 15 cm a una velocidad de 90 segundos.
Gracias a su pantalla LCD de 1,9 pulgadas puedes gestionar todas sus funciones de forma sencilla. Cuesta **149 €**.
www.olivetti.com

SINTONIZADORES Y EQUIPOS COMPLETOS

Ponte al día en TDT

Si todavía no estás preparado para la televisión digital terrestre (TDT) el fabricante Protac tiene varias opciones para que elijas la que mejor se adapte a lo que estás buscando y necesitas: sintonizadoras para tu televisor o modelos con pantalla incluida.
La sintonizadora portátil **DVB-T TV 3.5** tiene una pantalla TFT de 3,5 pulgadas. No es necesario conectarlo a ninguna antena comunitaria ya que dispone de la suya propia. Cuenta con una antena de repuesto y mando a distancia. Tan sólo pesa 420 gramos y su precio es **222 €**.
En cuanto a las sintonizadoras para el televisor el modelo **ACD 730 AXIL** es receptor de televisión digital y satélite, con capacidad para memorizar hasta 400 canales. Dispone de dos euroconetores y un modulador UHF. Tiene un precio de **139 €**.
El modelo **DTT4000** sirve sólo como receptor de televisión digital terrestre, con memoria para hasta 2.000 canales y cuesta **69 €**.
En estos dos últimos casos los sintonizadores cuentan con programación de grabaciones y la función de control paterno para acceder a determinados contenidos.
www.protac.es

GRABADOR DVD CON DISCO DURO

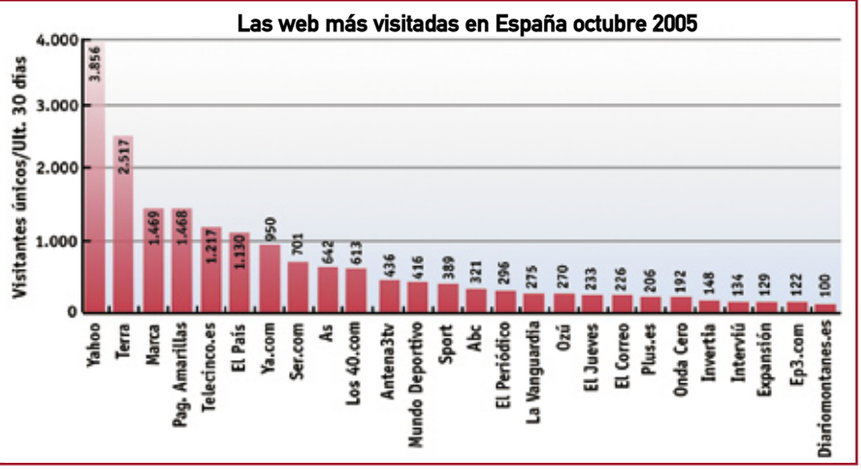
Olvídate de los horarios

Si no siempre llegas a casa a tiempo para ver tu programa favorito o ese estreno de cine en television que estás deseando disfrutar, no hay problema. Los nuevos grabadores de DVD **Airis L105 H/L** disponen de capacidad suficiente para no perderte nada de lo que echen por televisión y verlo cuando tú quieras. El modelo H cuenta con un disco duro de 80 Gb que permite almacenar hasta 100 horas de emisión, y el del L es de 160 Gb, lo que equivale a 200 horas. Este DVD es compatible con los formatos DVD +/-R, DVD +/-RW, SVCD, VCD, CD-DA, MP3, JPEG y MPEG-4. Ambos disponen de la función Time Shift, para ver en diferido el programa que todavía se está emitiendo. Sus precios son **269 €**, para L105 H, y **299 €**, para L105 L.
www.airis.es

SEGÚN EL ESTUDIO GENERAL DE MEDIOS

Sólo crece Internet

El Estudio General de Medios (EGM) ha presentado los últimos datos de su informe sobre la cantidad y tipo de audiencia de los medios de comunicación en España, desarrollado entre los meses de febrero y noviembre del año 2005.
Según los resultados que se desprenden de este informe es Internet el único que experimenta un crecimiento respecto al año anterior. Su penetración es de 19,7% en 2005, frente al 16,8% del año anterior.
El perfil del usuario de Internet son hombres entre 25 y 34 años, y pertenecientes a una clase social media.
La página web más visitada ha sido la de Yahoo! con más de 3.800 visitantes únicos, por detrás de ella si sitúa el portal generalista Terra y el deportivo Marca.
www.aimc.es



En la edición impresa, esta era una página de publicidad

PORTÁTIL CON SISTEMA ANTIRROBO

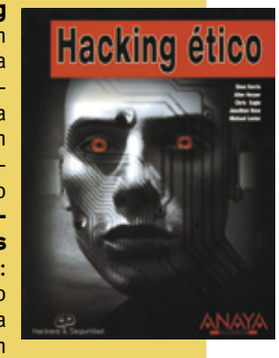
A prueba de "cacos"

El número de personas que guardan "su vida" en el ordenador portátil es cada vez mayor: números de teléfono, direcciones, documentos del trabajo, la economía del hogar, etc. Por esta razón Toshiba aumenta las medidas de seguridad en el modelo **Tecra A3X** con un sistema antirrobo. Éste consiste en un temporizador que se activa cuando no se ha cambiado la clave de acceso durante un tiempo determinado, entre uno y 28 días. Entonces el equipo pide la contraseña de acceso a la BIOS.
De esta forma todos tus datos se encuentran más protegidos dentro de este equipo que dispone de un procesador Pentium M-740, 512 Mb de memoria DDR2 y un disco duro de 60 Gb. Incluye una unidad óptica DVD Super Multi de doble capa. Además, cuenta con conexión inalámbrica a través de WiFi, tarjeta Ethernet LAN 10/100 y módem. Se competa con una ranura para tarjetas PC Card tipo I, tres puertos USB 2.0, otro IEEE 1394, salida S-Vídeo para televisión, auriculares y micrófono.
La pantalla TFT es de 15 pulgadas y la carcasa es de magnesio. Sus dimensiones son de 33,8 x 27,4 x 2,7 centímetros, y pesa **2,7 kilogramos.** Su precio es de **1.101 €**.
www.toshiba.es

HACKING ÉTICO

Conoce al enemigo

La mejor forma de hacer frente al enemigo es conocerle a fondo, también cuando se habla de seguridad informática. Por esta razón **Hacking ético** es un manual para los profesionales de la seguridad con las claves para saber todo sobre los **delincuentes informáticos**: desde cómo actúan hasta la legislación que existe sobre piratería.

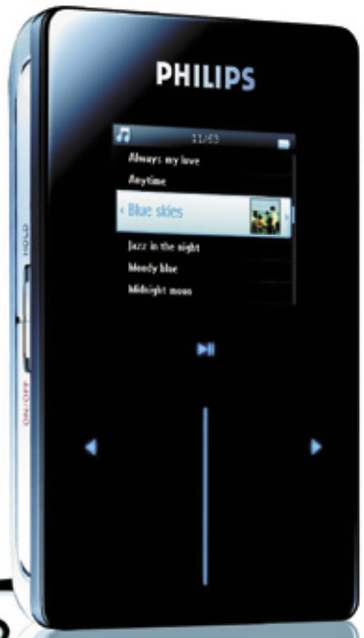


En este libro hacen un repaso a lo que se ha dado en llamar hacking responsable, así que explican el código que hay detrás de las últimas técnicas de piratería y sus contramedidas. También se incluye información sobre las herramientas más actuales de búsqueda y detección de objetivos y de huellos, así como la forma de llevar a cabo tareas de planificación y evaluación específicas a través de análisis del código o técnicas de simulacro de ataque.
Esta obra está dirigida a desarrolladores con un nivel de conocimiento medio y avanzado. El precio de esta libro es de **30 €**.
www.anayamultimedia.es

MP3 CON DISCO DURO

Música táctil

Dentro de la gama GoGear, Philips incluye tres nuevos reproductores de MP3 con disco duro: **HDD6320**, **HDD1620** y **HDD1420**. Todos cuentan con un teclado táctil que aparece en la pantalla desde el que poder gestionar los menús y navegar por la lista de música. Además de ficheros en MP3 y WMA, también son compatibles con imágenes en JPEG que se pueden visualizar en su pantalla LCD retroiluminada.
Gracias al micrófono incorporado los tres modelos también se pueden utilizar como grabadora de voz en formato WAV. Disponen de puerto **USB 2.0** para la transferencia rápida de archivos.
Estos reproductores de MP3 son compatibles con PlaysforSure, de Microsoft, una iniciativa que garantiza la fiabilidad de los contenidos que te descargues de los servicios online de descargas de archivos de música.
www.philips.es



Modelo	HDD6320	HDD1620	HDD1420
Capacidad	30 Gb	6 Gb	4 Gb
Duración batería	15 horas	18 horas	18 horas
Precio	299 €	249,99 €	199,99 €

100 millones gastaron los españoles en sus compras online navideñas

FUNCIONA A 10 METROS DE DISTANCIA

Un teclado para tu Media Center

Si ya tienes tu equipo Media Center lo mejor para empezar a disfrutar de todas sus posibilidades es contar con un dispositivo que te permita manejarlo con total comodidad. El teclado **Remote Keyboard for Windows XP Media Center Edition**, de Microsoft, está especialmente diseñado para ello. Además de las teclas convencionales cuenta con mandos específicos para controlar todos los contenidos multimedia, incluidos vídeos, fotos y películas. Se trata más bien de un dispositivo "3 en 1" con teclado, ratón y control remoto integrado con un alcance de hasta 10 metros. Las teclas están retroiluminadas. Cuesta, aproximadamente, **100 €**.
www.microsoft.com/spain

SOFTWARE DE CONVERSIÓN

Todos tu vídeos en la PSP

Ya sabes que la videoconsola portátil de Sony, Play Station Portable (PSP), es todo un centro de entretenimiento portátil en el que no sólo se puede jugar, también es cuchar música o ver películas.
Para estas últimas puedes utilizar los discos que ya se venden en un formato especial, bautizado como UMD, o transformar tus películas, series, vídeos domésticos y videoclips con un software como **Vídeo a PSP**, de Micronet. Se trata de un conversor de vídeo y DVD.
Para utilizarlo, instala la aplicacióna a tu equipo y, luego, tan sólo tienes que conectar tu ordenador con la videoconsola PSP a través de un cable USB y seguir las instrucciones, paso a paso, que te va dando esta aplicación. Del resto no tendrás que preocuparte porque lo realiza de forma automática.
En esta aplicación puedes trabajar con los siguientes formatos: DVD-Video, DivX, MPEG, VCD, SVCD, AVI, XviD, VOB y Quicktime.
El resultado puedes guardarlo en tarjetas de memoria de hasta 2 Gb,

en las que puedes almacenar hasta 12 horas de vídeo -a 256 kbps y 15 imágenes po segudo- y disfrutar de ellas cuando y donde quieras en tu consola PSP.
El precio de este conversor de vídeo y DVD para Play Station Portable es de **19,95 €**.
www.micronet.net

CÁMARA IP INALÁMBRICA

Detecta el movimiento

Para velar por la seguridad de tu hogar cuando estés fuera lo mejor es que otros "ojos" miren por ti. La cámara IP inalámbrica **Axis 207W** puede hacerlo. Como no necesita cables la puedes colocar en cualquier parte de la casa y para garantizar la privacidad cuenta con conexión a red Ethernet, soporta WPA y WPA2.
Capaz de detectar el movimiento, cuenta con un sensor **CMOS** de barrido progresivo y captura hasta 25 imágenes por segundo. Comprime imágenes JPEG, MPEG-4 y también es capaz de detectar el sonido gracias a un micrófono unidireccional. Se puede acceder a las imágenes desde cualquier ordenador, PDA o teléfono móvil 3G.
Gracias a un puerto de entrada y salida permite controlar alarmas, puertas y mecanismos de apertura. Sus dimensiones son de 8,5 centímetros de alto, 5,5 de ancho y 4 cm de fondo, y pesa 120 gramos.
El precio de Axis 207W es **279 €**.
www.vigilanciaip.com

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

NUEVO SMARTPHONE DE NOKIA

Un todo terreno en el bolsillo

El recién estrenado smartphone **Nokia 9300i** es un dispositivo todo en uno desde el que el empresario más ocupado puede gestionar todas sus tareas. Este teléfono móvil, además de las funciones para hacer y recibir llamadas, dispone de un teclado completo con el que puedes, por ejemplo, editar documentos de Word. Su pantalla interior ofrece una resolución de 640 x 200 píxeles, y la exterior adicional 128 x 128. En la interior puedes visualizar, además de archivos de texto, hojas de cálculo Excel y presentaciones Power Point.
Emplea tecnología E-GPRS y WLAN 802.11g, además de conectividad **Bluetooth**. De hecho es posible utilizar seis conexiones de este último tipo a la vez como, por ejemplo, manos libres y enviar la orden de imprimir un documento. También cuenta con puerto **USB 2.0** e infrarrojos.
Como sistema operativo utiliza Symbyan 7.0S. Tiene 80 Mb de memoria interna que se pueden ampliar hasta a 2 Gb con una tarjeta de memoria tipo MMC.
La batería ofrece una autonomía en conversación de hasta 230 horas en caso de que no se active la función WLAN.
Las dimensiones de Nokia 9300i son de 13,2 x 5,1 x 2,1 centímetros, y pesa 172 gramos. El precio de este teléfono es de **777,2 €** (libre).
www.nokia.es

CON VARIOS NIVELES DE JUEGO

Sudoku en tu PC

Sudoku es el juego de moda, está en todos los periódicos, revistas y páginas web, y ahora lo puedes tener de forma permanente en tu ordenador con **PC Sudoku**, de Planeta DeAgostini. Incluye dos modos de juego: Tradicional, con una matriz de 9x9 celdas; e Infantil, con una matriz de 3x3. Cada uno tiene cinco niveles diferentes de dificultad: principiante, fácil, medio, avanzado y profesional. En total hay **100.000 sudokus diferentes**. Esta aplicación incluye un cronómetro para así poder guardar tus récords, y puedes imprimirlos para resolverlos en cualquier momento. El precio de PC Sudoku es de **9,95 €** .
www.planetadeagostini.net

BASADO EN EL ESTÁNDAR ABIERTO XML

Nuevo formato para documentos Office

Microsoft ha decidido "abrirse" y para ello está preparando unos nuevos formatos de fichero que se incluirán en la próxima versión de Office. Estos formatos están basados es el **estándar abierto XML**.
Sus características principales, además de su licencia abierta y todas las posibilidades que esta ofrece, es que los documentos ocuparán menos espacio en el disco duro y que serán compatibles con todos los documentos que se hayan creado hasta el momento.
De momento Microsoft ha presentado los nuevos formatos ante el organismo Ecma Internacional que se encarga de validar los estándares. Esta acción la está llevando la compañía de Bill Gates en colaboración con Apple, Barclays Capital, BP, la Biblioteca Británica, Essilor, Intel, NextPage, Statoil ASA y Toshiba. Habrá que esperar la resolución de Ecma.
www.microsoft.com/spain

WEB CAM CS-502

Para verte mejor

La mejora de las comunicaciones a través de Internet permite mantener conversaciones no sólo de voz, sino también videollamadas en las que se incluye la imagen de la persona con la que hablas. Para ello es necesario contar con una cámara web como el modelo CS-502, de Colorsit. Con conexión **USB**, ofrece una resolución de 300 píxeles y de 640 x 480 en la captura de fotos. Permite ajustar el brillo y el color, y dispone de un micrófono interno. Su precio es de **21,92 €**.
www.colors-it.es

RATÓN TRUST

Navega en las cuatro direcciones

Si quieres desplazarte por la pantalla de tu ordenador utilizando sólo el ratón, ya es posible gracias al modelo **Trust Wireless Optical Tilt Mouse**. Cuenta con una rueda que permite moverse de izquierda a derecha, y de arriba a abajo.
Este ratón óptico emplea tecnología inalámbrica con un alcance de 1,5 metros, y dispone de un botón especial para acceder rápidamente a las funciones que más utilices de Office. Si pulsas ese botón dos veces podrás ejecutar tareas habituales como abrir, guardar o imprimir documentos.
Además, este ratón tiene otros dos botones laterales que se pueden programar, lo mismo que la rueda.
El precio del ratón Trust Wireless Optical Tilt Mouse es de **29,18 €**.
www.trust.com

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Informe de Alerta-Antivirus

Cada mes tiene sus cosas, y en este, como en todos los eneros, nos toca superar 'la cuesta', las rebajas, el frío y los fallos del año anterior.
Para esto último nos es muy útil el balance del año 2005 (que suele figurar entre una de las tareas de diciembre) y que en síntesis nos dice lo siguiente:
En 2005 no hubo ninguna gran 'epidemia' de virus informáticos, mientras que en periodos anteriores se detectaron unas 6 ó 7 por cada año.
En 2005 el porcentaje de correos infectados (según datos del CATA, Centro de Alerta Temprana Antivirus) fue de 6'4%, frente al 15'1% del año anterior.
Entonces, 2005 parece que fue un año relajado, ¿no?... pues va a ser que no.
Lo que ha sucedido es un cambio en la estrategia y en los intereses de los programadores de virus. Antes buscaban la mayor difusión posible para sus códigos, y en 2005 han buscado el mayor beneficio posible para sus bolsillos.
2005 no sólo fue el año de El Quijote, de la Física, o de Fernando Alonso. También ha sido el año de la explosión del fraude electrónico, del 'phishing' y del software espía; todos ellos dispuestos a robar (dinero, contraseñas, datos personales, o lo que sea) a los más descuidados.

Virus más extendidos del 11/12/05 al 10/01/06

Nombre	% Anterior	% Actual	Evolución	Detecciones	Detecciones tot.	Semanas
Sober.AG	37,8	53,1	↑	7.890.201	12.572.297	7
Netsky.P	38,8	31,2	↓	4.638.784	153.295.386	94
Zafi.D	7,9	4,3	↓	645.712	51.062.655	56
Netsky.Q	3,7	2,7	↓	395.606	23.966.704	93
Zafi.B	2,8	2,4	↓	361.181	25.764.061	83
Netsky.D	2,6	1,9	↓	284.093	17.231.932	97
Netsky.B	2,6	1,9	↓	281.449	29.580.448	99
Netsky.Z	1,3	0,9	↓	135.273	12.855.631	90
Bagle.AH	0,8	0,8	◆	120.044	2.536.582	77
Mytob.L*	1,5	0,7	↓	100.958	1.070.266	13

Evolución respecto al periodo anterior: ↑ Aumenta ↓ Disminuye ★ Nuevo ◆ Igual

ENLACES

Centro de Alerta Temprana:
alerta-antivirus.red.es

Red.es
www.red.es

Ministerio de Industria, Turismo y Comercio
www.min.es

Panda:
www.pandasoftware.es/about/prensa/verNoticia.htm?noticia=6947

Sophos:
esp.sophos.com/pressoffice/news/articles/2005/12/toptensummary05.html

Enciclopedia antivirus:
www.enciclopediavirus.com/noticias/verNoticia.php?id=608

CON 80 GB DE DISCO DURO

Para tu música y algún archivo más

Seguro que en 80 Gb de disco duro te cabe toda la música que te gustaría llevarte contigo a cualquier sitio y algún que otro documento y archivo más.
Esta es la capacidad del nuevo reproductor **Airis Pop N989**, que es compatible tanto con archivos de música MP3 como aquellos en formato Windows Media Audio (WMA), y donde también puedes transportar otro tipo de datos.
Su peculiar diseño rectangular llama la atención e incluye una **ranura para tarjetas SecureDigital** para, así, tener acceso a los documentos directamente en ella sin necesidad de tener que realizar la transferencia de archivos desde tu ordenador al reproductor.
Su batería de ión litio ofrece una duración de ocho horas, para que no te quedes sin música. Cuenta con una pantalla con un tamaño de 1,8 pulgadas en la que puedes gestionar todos los archivos almacenados.
El precio de este reproductor de música MP3 Airis Pop N989 es de **199 €**.
www.airis.es

TOP 10 DE ITUNES

Las canciones más vendidas en España

El año 2005 la tienda iTunes Music Store "abrió" sus puertas en España. En el catálogo se reunieron más de dos millones de canciones. La tienda de música online, en su versión española, ofreció exclusivas como los nuevos temas de cantantes como Shakira, David Bowie o Franz Ferdinand. Lo más vendido en nuestro país durante el pasaso 2005 fue "You're beautiful" de James Blunt.
www.apple.com/es/itunes

Puesto	Tema	Cantante
1	You're beatutiful	James Blunt
2	La tortura	Shakira + Alejandro Sanz
3	Nada fue un error	Coti
4	La camisa negra	Juanes
5	Hung up	Madonna
6	Tripping	Robbie Williams
7	Nunca volverá	El sueño de Morfeo
8	Días de verano	Amaral
9	Boulevard of broker dreams	Green Day
10	Speed of Sound	Coldplay

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

NUEVOS SOBREMESA, PORTÁTILES Y SOFTWARE

Intel se mete dentro de Apple

El anuncio era inminente. Desde hace algunos meses ya se sabía que Apple iba a utilizar los procesadores de Intel en sus ordenadores. Los asistentes a la Macworld Expo de San Francisco que se ha celebrado a principios de enero, pudieron ver de primera mano los nuevos equipos, tanto sobremesas como portátiles, y en ambos casos todas las configuraciones cuentan con **Core Duo de Intel**. Se trata de un procesador de doble núcleo y, aseguran, cuatro veces más rápido que PowerBook G4, en el caso de los portátiles, y el doble que su predecesor en los sobremesa.

MacBook Pro

Los nuevos portátiles se han bautizado como MacBook Pro. Aunque no estarán disponibles hasta el mes de febrero, ya pueden realizarse reservas online en Apple Store. De momento se puede elegir entre dos configuraciones diferentes, como puedes ver en la tabla.

Ambos tienen pantalla panorámica de 15,4 pulgadas con una resolución de 1.400 x 900 píxeles, unidad óptica SuperDrive con carga por ranura y tarjeta gráfica integrada Mobility Radeon X1600 de ATI Disponen de salida DVI, puerto Ethernet Gigabit, red inalámbrica AirPort Extreme y Bluetooth 2.0, FireWire 400, dos USB 2.0, y entrada y salida de línea. También integran la videocámara iSight, para mantener videoconferencias y hacer fotos, y un mando a distancia por infrarrojos que funciona hasta a nueve metros de distancia.

Nuevos iMac

En el caso de los iMac lo más significativo es el cambio de procesador. Como ya se adelantaba es Core Duo de Intel, de doble núcleo. Estos equipos ya se comercializan en Apple Store desde **1.339 €**. También cuentan con la videocámara iSight y mando a distancia por infrarrojos, además de ratón Mighty Mouse y teclado Apple Keyboard. En todos los casos, tanto iMac como MacBook Pro, se incluye la versión más reciente de Mac OS X, que incluye Safari, Mail, iCal, iChat AV, Front Row y Photo Booth, además de la tecnología de traducción de software Rosetta.

Modelo	MacBook Pro a 1,67 GHz	MacBook Pro a 1,83 GHz
Procesador	Intel Core Duo a 1,67 GHz	Intel Core Duo a 1,83 GHz
Memoria	512 Mb SDRAM DDR2	1 Gb SDRAM DDR2
Disco duro	80 Gb	100 Gb
Precio	**2.089** €	**2.599** €

El software se renueva

La última Macworld Expo también fue el momento elegido por Apple para anunciar las nuevas versiones de iLife e iWork. El primero está instalado en todos los nuevos MacBook Pro e iMac. Lo más destacado es que iLife 06 además de contar con mejoras en iPhoto, iMovie HD, idVD y GarageBand, integra la herramienta iWeb. Ésta permite crear páginas web con aspecto profesional de manera sencilla, e incluir álbumes de fotos, bitácoras y podcasts por medio de plantillas. El precio de todo el pack es de **79 €**.

Sobre iWork 06, aplicación para la creación de documentos presentaciones, incluye mejoras como gráficos en 3D, edición de imagen y tablas del tipo de hojas de cálculo.

Apple también acaba de presentar iPod Radio Remote, un dispositivo que se coloca entre tu iPod y los auriculares para que puedas sintonizar la radio.

www.apple.es

MALETINES DE TUCANO

Reviste tu portátil con piel

Si quieres acabar los aburridos maletines de plástico o tela que solías utilizar para llevar tu ordenador portátil. Si quieres que la funda de tu equipo sea elegante y no desentone con el resto de tu vestimenta, un modelo fabricado con piel y con un cuidado diseño, como los de las fotografías, puede estar más acorde con tu estilo.

El fabricante Tucano ha lanzado en España su nueva línea para portátiles **StileWork_Out** con estas características.

A partir de **63,80 €** tienes maletines de diferentes tamaños, tanto para Mac como para PC. Todos ellos están hechos a prueba de golpes, para protegerlo de caídas accidentales, y son resistentes al agua, disponen de un par de asas externas y una correa para que sea más fácil llevarlos.

Tucano no se olvida de los accesorios y, para que no te los tengas que dejar en casa o en la oficina, todos los maletines disponen de un bolsillo extraíble donde puedes guardarlos sin que te estorben.

Están disponibles en piel en los colores marrón y negro, y en dos tamaños diferentes: 12 y 15,4 pulgadas.

www.tucano.com

EN MP3, CÁMARAS DIGITALES...

Flash se cuela en la electrónica de consumo

La tecnología Macromedia Flash está siendo adoptada por fabricantes de productos de electrónica de consumo, ya son 45 millones las unidades que cuentan con él. Ejemplos palpables son la cámara **Kodak EasyShare One** en la que acciones como compartir, organizar e imprimir imágenes se hacen a través de un menú desarrollado en Flash. En el caso del reproductor de MP3 **U10**, desde iRiver explican que incorpora juegos, gráficos y funciones de entretenimiento diseñados utilizando esta tecnología. Sony la usa, sobre todo, para mejorar la interactividad del usuario con los contenidos de entretenimiento en sus ordenadores de la gama **VAIO**.

www.macromedia.com/mobile

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

PROYECTORES VIEWSONIC

Para casa y el trabajo

Tanto si necesitas hacer presentaciones profesionales de calidad como disfrutar de un buen cine en casa, estos tres proyectores de Viewsonic te ayudarán. Se trata de los modelos **PJ406D**, **PJ458D** y **PJ656**, y todos se pueden conectar a varias fuentes de vídeo al mismo tiempo y cuentan con función zoom.

Los tres ofrecen un ratio de visualización de 4:3 que se puede cambiar fácilmente a **16:9** cuando los uses para ver películas y quieras eliminar las franjas negras de la parte superior e inferior.
La vida de la lámpara si se utiliza en modo económico puede llegar hasta las 4.000 horas.
Cada modelo incluye, en el precio, una bolsa de transporte, mando a distancia (con ratón en el PJ656), CD de instalación y cable AV.
www.viewsoniceurope.com

Modelo	PJ406D	PJ458D	PJ656
Tecnología	0,55" DLP	0,55" DLP	3 x 0,6" LCD
Brillo	1.900 ANSI lúmenes	2.000 ANSI lúmenes	2.100 ANSI lúmenes
Contraste	2.000:1	2.000:1	400:1
Resolución	800 x 600 (VGA)	1.024 x 768 (XGA)	1.024 x 768 (XGA)
Conectores	RGB-In/Out, S-Vídeo, Audio In, Compuesto	RGB-In/Out, S-Vídeo, Audio In, Compuesto	2 RGB-In, RGB-Out, S-Vídeo, Compuesto, Audio In/Out, USB, RS-232
Peso	2,2 kg	2,2 kg	2,7 kg
Precio	1.021,96 €	1.451,16 €	1.757,40 €

CONOCE TU ORDENADOR A FONDO

Mi PC perfeccionado

Si quieres entrar dentro de tu ordenador y curiosear por su interior lo mejor es que vayas preparado. El libro **Mi PC. Actualización, configuración, mantenimiento y reparación** te servirá de gran ayuda en esta tarea. Con él aprenderás a saber cómo funciona cada uno de los componentes de tu ordenador desde la teoría a la práctica, con consejos, ejercicios y trucos.
Para que no te pierdas con las explicaciones, el libro contiene fotos e ilustraciones que te servirán de ayuda extra. Está dirigido a personas con pocos conocimientos informáticos pero con inquietud por conocer sus entresijos.
Cuesta **17,90 €.**
www.ra-ma.es

ALTAVOCES 5.1 INALÁMBRICOS

El sonido viaja por el aire

Se acabó "tirar" cables para disfrutar de un sonido de calidad en el salón de tu casa. La tecnología wireless te evitará complicadas maniobras para colocar los cables de los altavoces sin que se vean. **Deco Wireless** es un nuevo conjunto con sonido **surround 5.1**, de Best Buy, que no precisa de ellos para sus altavoces traseros. Éstos se pueden situar hasta a 10 metros de distancia de la unidad principal.

Utiliza sistema **Dolby Digital** y ofrece una potencia de 85 watios en total. Deco Wireless está compuesto por dos altavoces frontales, uno central, dos traseros y subwoofer.
Para que puedas utilizarlos tanto con tu reproductor DVD, como con la videoconsola y el televisor disponen de conexión digital coaxial y óptica, y entradas analógicas para equipos estéreos. Su precio es de **169,99 €.**
www.bestbuy-int.com

CON CÁMARA FOTOGRÁFICA

Multimedia con televisión para llevar

El dispositivo portátil **Cyclops**, de Unimade, es al mismo tiempo reproductor multimedia, cámara de fotos y sintonizadora de televisión. Cuenta con una pantalla TFT de **3,5 pulgadas** donde se pueden visualizar archivos en formato MPEG-4, DivX, AVI y JPEG. Además, también se puede utilizar para escuchar música en MP3, WMA y OGG.

En cuanto a la cámara es VGA y el sintonizador de televisión se puede usar para grabar directamente desde la TV, el DVD o un vídeo.
Es fácil de llevar debido a sus dimensiones -12,8 centímetros de largo, 7,9 de ancho y 2,6 cms de ancho- y su peso -**133 gramos**-.
El precio de Cyclops es de **299 €.**
www.forum-time.com

Micromanía

Te presenta todas las novedades en juegos del mes de Febrero:

TOCA Race Driver 3
VELOCIDAD/PROEIN

Ankh
AVENTURA/TAKE 2

Day of Defeat: Source
ACCIÓN/ELECTRONIC ARTS

Getting Up: Contents Under Pressure
ACCIÓN/ATARI

Rome. Total War + Barbarian Invasion
ESTRATEGIA/ATARI

Stubbs the Zombie Rebel Without a Pulse (Aspyr)
ACCIÓN/THQ

The Regiment
ACCIÓN/KONAMI

Tycoon City: New York
ESTRATEGIA/ATARI

Asterix Y Obelix XXL 2
AVENTURA/ATARI

Battle Strike - Call to Victory
ACCION/VIRGIN PLAY

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

NUEVOS TELÉFONOS MÓVILES DE SONY ERICSSON

Sencillos y prácticos

Al mismo tiempo que Sony Ericsson incorpora sus modelos Walkman a la gama de productos de telefonía móvil, y de los que ya os hemos dado detalles en números anteriores de la revista, el fabricante también apuesta por una línea en la que ha unido la sencillez y un cuidado diseño. **J220i**, **J230i** y **Z300i** forman parte de ella y todos tienen la facilidad de uso como una de sus principales características. El teléfono J220i permite elegir entre dos maneras de navegar por el menú; J230i cuenta con radio FM, manos libre y altavoz integrado; y el modelo Z300i tiene un diseño con forma de concha y pantalla exterior.
Los tres cuentan con una pantalla de 128 x 128 píxeles, y emplean tecnología WAP 1.2.1, **GPRS** y banda dual GPRS 900/1800 MHz.
www.sonyericsson.es

Modelo	Z300i	J220i	J230i
Pantalla exterior	✓	✘	✘
Radio FM	✘	✘	✓
Altavoz integrado	✘	✓	✓
Tiempo en espera	250 horas	280 horas	280 horas
Tiempo de conversación	5,5 horas	6 horas	6 horas
Tamaño	8,5 x 4,5 x 2,3 cm	10,2 x 4,4 x 1,8 cm	10,2 x 4,4 x 1,8 cm
Peso	91 gr	82,5 gr	84,5 gr
Precio	**125 €**	**80 €**	**95 €**

CON USB 2.0

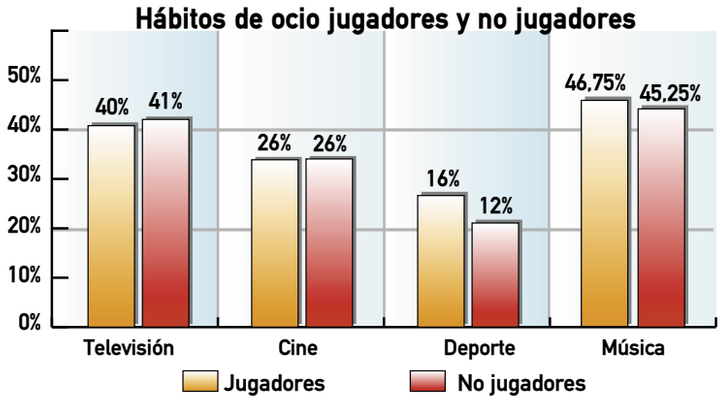
Lectores de tarjeta de bolsillo

Si tu ordenador o dispositivo móvil no tiene lector de tarjeta, ya no tienes que preocuparte por adquirir uno para cada aparato. Con tener uno de los nuevos modelos de Iogear quizá te resulte suficiente. Debido a sus pequeñas dimensiones, muy similares a las memorias flash USB, puedes metértelo en el bolsillo y utilizarlo con cualquier equipo compatible con **USB 2.0**. Estos lectores están disponibles en cinco modalidades, en función del tipo de tarjeta que reconozcan: SD/MMC Reader, MS Duo y MSPD Reader, MicroSD Reader, MiniSD Reader y RS-MMC Reader. Compatibles con PC y Mac, su precio es de **9,90 €**, cada una.
www.iogearspain.com

AFICIONADOS Y NO AFICIONADOS A LOS VIDEOJUEGOS

Todos se divierten de la misma manera

El tiempo que tienen para disfrutar de actividades de ocio los jugadores y no jugadores lo dedican a lo mismo, esta es una de las conclusiones que se desprende del estudio **La influencia del videojuego en la conducta de los usuarios y habilidades que desarrolla en los mismos**. Así, un 26% de unos a otros van al cine uno o dos veces al mes, y también dedican tiempos parecidos a ver la televisión (un 40% de jugadores y un 41% de no jugadores la ven casi todos los días). El deporte es la forma de ocio a la que en ambos caso se dedica menos tiempo, y la música la actividad que más les ocupa. En cuanto al nivel de violencia, la televisión "gana" en escenas de lucha, sangre y muerte, según los encuestados.
www.uem.es
www.adese.es



CON UN DISCO DURO DE 20 GB

MP3 para ver vídeo y fotos

Los reproductores de MP3 que sólo sirven para escuchar música están dejando paso a los que se pueden usar para algo más como **Phoenix Innovision PHD207C**. Con un disco duro de 20 Gb, puedes almacenar hasta 10.000 canciones u 80 horas de vídeo. Es compatible con los formatos de música MP3, VBR y WMA, y vídeo DivX y MPEG-4.
Tiene sintonizador de radio FM y USB 2.0. Dispone de una pantalla de 1,5" con una resolución de 160 x 128 píxeles. Pesa 140 gramos y mide 9 x 5,8 x 1,7 cms. Cuesta **229,90 €**
www.dynos.es

TABLETAS DE WACOM

La familia Intuos crece

Si te dedicas a la edición de vídeo, diseño industrial y CAD has de saber que Wacom ha incorporado dos nuevas tabletas a su gama Intuos3: A3 Wide y A4 Oversize. Ambas con una cubierta transparente para calcar desde originales y un área QuickPoint para navegar rápidamente. Están disponibles tanto para utilizar el lápiz **Intuos3 Grip Pen** como Intuos3 Lens Cursor. El primero tiene tres tipos de puntas: estándar; stroke, capaz de imitar suaves pinceladas; y felt, da una sensación más real cuando se pinta.
El lápiz **Intuos3 Lens Cursor** tiene cinco botones programables y una lente móvil que oscila 50o en todas direcciones. Los dos lápices ofrecen una resolución de 5.080 dpi, y no utilizan ni pilas ni cables.
www.wacom-europe.com/es

Modelo	Intuos3 A4 Oversize	Intuos3 A3 Wide
Dimensiones	42,9 x 44 x 3,6 cm	62,2 x 42,9 x 3,6 cm
Área activa	30,5 x 30,5 cm	48,8 x 30,5 cm
Peso	2.100 gr	3.000 gr
Precio (con Intuos3 Grip Pen)	614,69 €	846,68 €
Precio (con Intuos3 Lens Pen)	568,28 €	788,68 €

TRAVEL SCANNER DE TUCANO

Escáner de bolsillo

Si no puedes separarte de tu escáner cuando viajas porque es una herramienta imprescindible, Travel Scanner es un modelo de Tucano de reducidas dimensiones que puedes llevarte contigo. Mide **29,2 x 5,2 x 4 cms** y pesa 340 gr.

Ofrece una resolución de hasta 600 x 1200 dpi y se puede utilizar con tarjetas de visita y hasta documentos con un tamaño A4. Trabaja a una velocidad de 3 ppm en blanco y negro, y a una página por minuto en color.
Dispone de USB 2.0, e incluye el software Reader 5.0 Sprint y Presto Page Manager. **128,76 €**.
www.tucano.com

PANTALLA DE TRES PULGADAS

Cámara de fotos con juegos

Dos características hacen que **FinePix V10** destaque entre el resto de cámaras del mercado: su pantalla LCD con un tamaño de tres pulgadas y la incorporación de juegos como un puzzle de números o uno de bloques, para pasar el rato mientras esperas a hacer la instantánea.
A la hora de hacer fotos, que es para lo que realmente está diseñada, esta cámara dispone de un sesor tipo CCD HR de **5,1 megapíxeles** y un zoom óptico de 3,4 aumentos. Admite una sensibilidad de hasta 1600 ISO y un retardo del obturador de tan sólo 0,01 segundos –esto es el tiempo que tarda la cámara es tomar la fotografía desde que se pulsa el disparador-. Otra de sus funciones destacadas es el nuevo modo "Luz natural & con flash". La cámara hace, de forma automática, dos fotografías seguidas: una con flash y otra sin él para que puedas comparar el resultado y elegir el que más te guste.
Utiliza tarjetas tipo xD Picture (incluye una de 16 Mb) y dispone de conexión USB 2.0. Sus dimensionesson de 8,3 x 6,4 x 2,3 centímetros y pesa 155 gramos. Su precio, aproximado, es de **350 €**.
www.fujifilm.es

Kiosco

Computer Hoy

Si no es posible iniciar el ordenador, si un virus ha tomado el control, si tienes cualquier problema... el CD de recuperación que se incluye en este número, el 191, y las explicaciones sobre cómo usarlo pueden ofrecerte la solución. Aparte, se publica un reportaje con todas las claves sobre la TDT (Televisión Digital Terrestre), el equipamiento que se necesita y las dudas más frecuentes. Y también un test de programas antivirus, los trucos más prácticos, análisis de las webs más interesantes...

PC Today

En el número 137 de PC Today analizan 16 coolers para que rebajen la temperatura de tu PC cuando tenga demasiado calor. En la sección de software descubrirás si tu ordenador lleva instalado Windows ilegal y qué ventajas tiene el tenerlo legal. El monográfico de Internet está dedicado a visitar las webcams más interesantes de la Red. También la sexta entrega del curso de Access, novedades, las mejores webs y, de regalo, un CD.

Micromanía

Micromanía te ofrece un avance con los detalles de la adaptación a videojuego de la famosa trilogía cinematográfica de El Padrino. Además, te ofrecen la preview del esperado "Rise of Legends" y un análisis de "TOCA Racer Driver 3", una de las mejores series de velocidad de todos los tiempos. Este mes el CD de regalo incluye el juego "Flight Simulator" y los 12 números de Micromanía de 1996 en PDF, además de demos, actualizaciones...

Computer Hoy Juegos

Por fin hemos jugado con el nuevo bombazo de Microsoft, el juego que revolucionará la estrategia en tiempo real. Te contamos todos los secretos de "Rise of Legends" en exclusiva. Realizamos 48 pruebas de compatibilidad con los juegos del momento: "Need for Speed Most Wanted", "Panzers II", "Gun", "Prince of Persia Los Dos Tronos" ... El juego de regalo de este mes es "Kingpin", ¿te vas a resistir?

Evolución de la mensajería instantánea

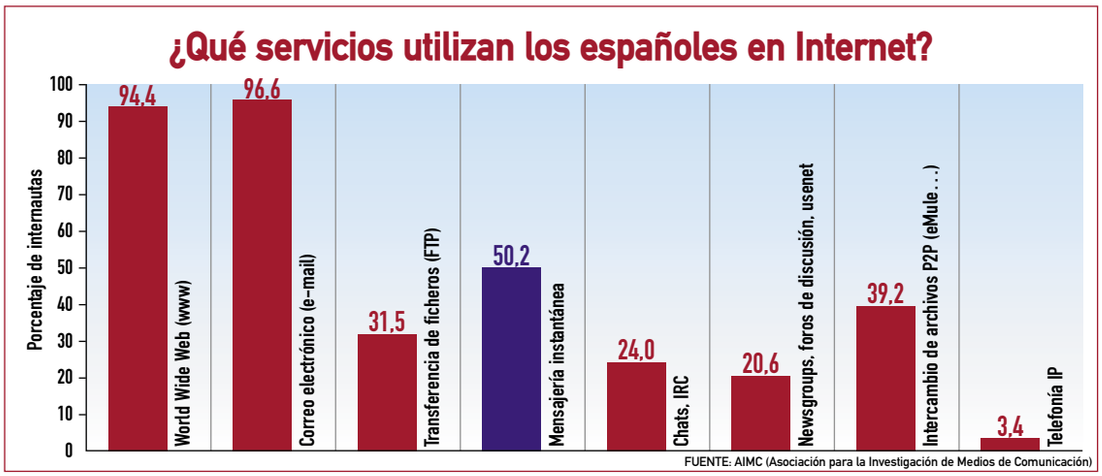
Diez años "chateando" a través de Internet

"Inicar sesión", "abrir una conversación", avatar o emoticono son expresiones y términos estrechamente relacionados con la mensajería instantánea, una herramienta de comunicación gratuita que empezó utilizando sólo las palabras y que ha evolucionado hasta incluir sonidos, imágenes y vídeo.

Si te cuento que acabo de escribir "Hola 🙂" en una ventana de mi ordenador, me han contestado 🤔 y sigues leyendo este artículo sin que nada de esto te extrañe es porque estás entre los más de la mitad de internautas españoles que utilizan la mensajería instantánea como sistema de comunicación, ya sea en el trabajo o con los amigos, y por tanto conoces los códigos que se emplean en estas conversaciones.

Hasta llegar al momento en el que estamos, en el que no sólo los emoticones y las palabras forman parte de estos mensajes sino muchas más herramientas multimedia, han pasado casi diez años. En noviembre de 1996 apareció la primera versión de ICQ, el primer servicio de mensajería instantánea para ordenadores y compatible con Windows 95 y WindowsNT 4.0. Fue desarrollado desde la empresa Mirabilis fundada por cuatro jóvenes israelíes. Su objetivo era crear una nueva forma de comunicación a través de Internet que permitiera a los que ya estaban en la Red ponerse en contacto entre ellos. La pronunciación de las siglas ICQ lo dice todo: I Seek You (Te busco). Desarrollaron una tecnología que combinó las conexiones de cliente a servidor y de cliente a cliente (punto a punto). Así se establecieron las

ICQ fue el primer servicio de mensajería instantánea, detrás vinieron más.



primeras comunicaciones de punto a punto, de igual a igual, entre personas conectadas a un mismo servidor, y con ellas comenzó la mensajería instantánea.

ICQ, la aplicación que permitía mantener esas conversaciones, se anunciaba en el momento de su lanzamiento en 1996 como "una nueva tecnología para saber en tiempo real si tus colegas de Internet están online y contactar con ellos directamente".

Se empezó a propagar poco a poco y ganando adeptos. Su fácil expansión se debió, sobre todo, a lo sencillo que les resultaba a los usuarios disponer de él: haciendo clic sobre un botón en **www.icq.com**. En medio año Mirabilis registró 850.000 usuarios y consiguió que 100.000 de ellos pudieran estar conectados al mismo tiempo sin problemas. Actualmente, y desde 1998, esta tecnología es propiedad de AOL Time Warner, son alrededor de 150 millones los usuarios registrados, e ICQ ha ampliado los servicios unidos a la mensajería instantánea.

Las bondades de la IM

Durante estos años, y al mismo tiempo que ICQ crecía, otras empresas han desarrollado sus propios servicios de mensajería instantánea: MSN Messenger (**messenger.msn.es**), Yahoo! Messenger (**es.messenger.yahoo.com**), Google Talk (**www.google.com/talk**)... Cada uno de ellos con su propio protocolo y ofreciendo herramientas que les permitieran diferenciarse de los demás, pero también copiándose los unos a los otros. Lo que todos ellos tienen en común es que son grattuitos, seguramente sea ésta una de las claves de su éxito.

Además del coste cero de este servicio, sin que se incluya la conexión a Internet, la mensajería instantánea (IM, Instant Messenger) tiene entre sus principales ventajas la posibilidad de comunicarse con personas de todo el mundo en tiempo real y utilizando cualquier ordenador que tenga instalado el programa adecuado.

Una de las pegas de este servicio de comunicación es que, en la mayoría de los casos, las aplicaciones de mensajería instantánea no son compatibles entre ellas, de ahí que sea necesario descargarse la correspondiente a la que utilice la persona con la que quieres entablar una conversación.

Sin embargo, esta "política" para captar clientes está cambiando, afortunadamente para los usuarios. Yahoo! acaba de anunciar que ha firmado un acuerdo con MSN, por lo que seguramente sus servicios de IM serán compatibles dentro de muy poco.

Dentro de todas las ofertas que puedes elegir de IM es indiscutible el liderazgo de Microsoft con MSN Messenger. Es el servicio de mensajería instantánea más utilizado del mundo. En un reciente estudio de Morgan Stanley sobre Internet la consultora afirma que ya hay 185 millones de cuentas activas de MSN Messenger, por detrás están Yahoo! Messenger (79 millones), AOL Messenger (64 millones) e ICQ (31 millones).

La mensajería instantánea tiene otras bondades, además de su gratuidad y la comunicación en tiempo real. Es más rápida que el correo electrónico y, evidentemente, más barata que el envío de SMS. Por ejemplo, los usuarios de MSN Messenger en todo el mundo mandan al día más de 2,5 billones de mensajes, y los europeos lo utilizan una media de 3 horas y 27 minutos. Cifras que demuestras el crecimiento del uso de esta herramienta de comunicación.

El objetivo de los creadores de la primera red de mensajería instantánea era desarrollar una forma de comunicación a través de Internet que permitiera a los usuarios interconectarse entre ellos.

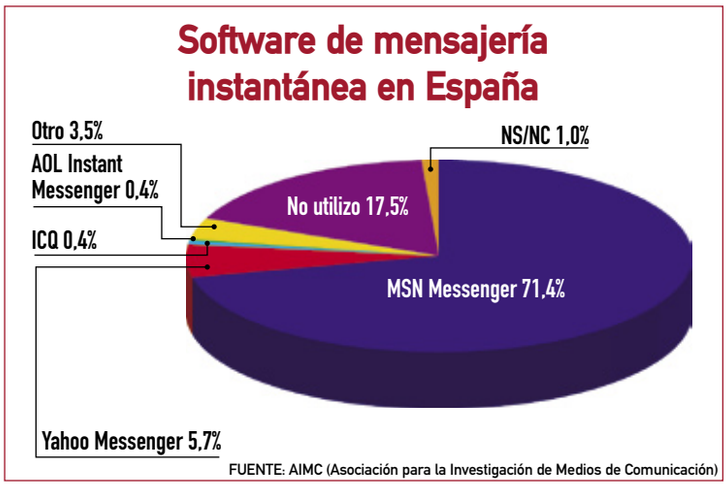
MNS Messenger, ¿cuál es su secreto?

En España el 71,4% de los usuarios de IM emplean MSN Messenger. La primera versión de este servicio de mensajería instantánea se lanzó en la primavera de 1999, casi siete años después es el líder del mercado. La razón principal es la campaña de promoción que realizó Hotmail y su inclusión en las últimas versiones del sistema operativo Windows. Si tus amigos utilizan MSN Messenger para comunicarte con ellos también tienes que utilizarlo, así que inevitablemente al final la "bola" se hace grande y se convierte en 185 millones de usuarios en 2005.

El perfil de estos usuarios, según MSN, es el de una persona que sabe relacionarse socialmente, segura de sí misma, le gusta salir y experimentar nuevas emociones y cambios, además de disfrutar pasando su tiempo con amigos y familiares. Los usos más comunes de la mensajería instantánea son conversar con

Todos en uno

Uno de los mayores problemas de la mensajería instantánea es que en la mayoría de los casos unos servicios no son compatibles con otros. De modo que si tienes amigos que utilizan diferentes sistemas y quieres hablar con todos ellos, deberás tener una cuenta y descargarte la aplicación correspondiente para cada uno. Aunque hay compañías que ya están llegando a acuerdos para mejorar la compatibilidad para terminar con esto, los internautas no se han quedado esperando a que suceda. En la Red puedes encontrar programas en los que puedes tener a todos tus contactos de IM juntos, independientemente del servicio que utilicen. Uno de ellos es Miranda IM (**miranda-im.org**), un cliente multi protocolo para Windows. Tú eliges los plugins que quieres descargarte en función de las redes que utilices: MSN, Yahoo, ICQ, IRC, Jabber, AIM... Comprobarás que la aplicación es muy básica, pero puedes "enriquecerla" con temas e iconos que también puedes descargarte de su página web.



FUENTE: AIMC (Asociación para la Investigación de Medios de Comunicación)

los amigos, enviar fotos y archivos cómodamente, y comunicarse con familiares y amigos que estén fuera.

LO QUE TÚ VES

Pero la mensajería instantánea ya no es sólo mantener conversaciones escritas. Todas las redes han ido ampliando sus posibilidades y añadiendo funcionalidades para hacer esta experiencia más interactiva y amable. No se han conformado con quedarse sólo en las palabras. La voz y la imagen ya forman parte de la mayoría de los servicios de IM.

MSN Messenger 7.5 es la última versión del servicio de Microsoft y con ella ya es posible realizar videollamadas gratuitas de PC a PC a pantalla completa.

Uno de los ganchos de MSN Messenger seguramente sean sus grandes posibilidades de personalización: desde el tipo y color de letra con el que escribes y el uso de emoticones estáticos y animados, hasta los fondos dinámicos y los paquetes temáticos para dar a tu ventana un toque muy personal. Todos estos elementos ya forman parte de las opciones de la mayoría de las aplicaciones de mensajería instantánea que suelen fijarse en el líder de este mercado para saber qué es lo que buscan los usuarios. De hecho, hace poco Yahoo! Messenger ha anunciado que incluye la VoIP (llamadas de PC a PC) en su oferta.

LO QUE HAY DETRÁS

Mientras inicias y mantienes una conversación con tu amigo desde casa o con un compañero de trabajo en la oficina a través de MSN Messenger, los servidores están a pleno rendimiento para poder dar servicio a los 200 millones de usuarios al mes, los 40 millones que lo emplean al día y poder mantener picos de hasta 5 millones de conexiones simultáneas.

Se encuentran ubicados en varias partes del mundo y los hay de tres tipos: los de autenticación son los encargados de gestionar los "Inicio de sesión"; éstos le dan el relevo a los servidores de presencia encargados de enviar a cada usuario su lista de contactos, información sobre quién está conectados, quién está bloqueado...; y los servidores pasarela, utilizados para que todos aquellos datos que se envían los usuarios entre sí (texto, imagen, voz , guiños, emoticones, etc.) pasen por ellos cuando la transmisión directa no sea posible.

Todos estos servidores emplean software propio de Microsoft, tanto comercial –Windows 2003 Server- como soluciones propietarias para autenticación y mensajería instantánea a gran escala.

El protocolo sobre el que trabajan también es un desarrollo de Microsoft, aunque admite interacciones basadas en SIP y SIMPLE. De esta forma se pueden permitir interoperatibilidades como la que existe con Vodafone, que conecta su servicio de mensajería al de MSN.

LO QUE LE RODEA

El tráfico que genera MSN Messenger en Internet no podía quedarse en el aire, y sin obtener de él ningún beneficio. Puesto que se trata de un servicio gratuito sus ingresos los recoge de la publicidad, y con las cifras de usuarios y la actividad que registra es una oportunidad excelente para que Microsoft aumente sus ingresos.

Las ventajas de este soporte es que el público está muy definido. Según la propia compañía, los usuarios de MSN Messenger son, en su mayoría, jóvenes entre 18 y 34 años con un poder adquisitivo medio-alto. El perfil perfecto para la gran

mayoría de los grandes anunciantes del mercado.

En una ventana como la que se abre cuando inicias una conversación hay más posibilidades de incluir mensajes publicitarios de las que en un principio puedas imaginar, y alguna de la que probablemente no te hayas dado cuenta de manera consciente: a los banners en la ventana principal y fondos de pantalla se añaden juegos interactivos con imagen de marca y pestañas colocadas en el lateral izquierdo. En este último caso pestañas de publicidad de empresas como Coca-Cola, Movistar, La Caixa o Ya.com, se mezclan con otras propias de MSN como MSN Noticias, MSN Money o MSN Buscar. De esta manera, a los usuarios de la red les gana la curiosidad, "pinchan" y generan ingresos para seguir usando la mensajería instantánea gratis.

No abandones la conversación

Es evidente que las ventajas de la IM ya las conocen millones de usuarios en el mundo y de ellas no sólo sacan partido los internautas sino también las empresas que las ponen a su disposición de forma gratuita. Y, como ocurre con todo lo relacionado con la tecnología, cuando parece que no hay nada más que nos pueda sorprender se anuncia una novedad inesperada que descubre las posibilidades de las que disponemos cuando abrimos una de las ventanas de nuestro ordenador, en este caso la de la mensajería instantánea. Así que si no quieres perderte nada lo mejor es que no abandones tus conversaciones o quizá acabes .

Más de la mitad de los internautas españoles emplean la mensajería instantánea. Es el tercero de los servicios más utilizados de la Web, por detrás de la navegación y el correo electrónico.

"Mundo Messenger"

No te conformes con lo que te ofrece MSN "de serie", tienes más posibilidades en la Red. Alrededor de esta herramienta de comunicación existe un curioso mundo explotado por los

usuarios más inquietos e imaginativos. Tiene que ver sobre todo con los emoticones que se envían en las conversaciones y que, en un principio, se crearon para expresar emociones que a veces resulta complicado explicar con palabras. MSN Messenger, y el resto de redes de mensajería instantánea, cuentan con varios ya incluidos en el programa, pero puedes ampliar tu "colección" si buscas en Internet. Además de los emoticones, hay más extras que puedes utilizar para dar un toque todavía más personal a tus conversaciones. Sobre todo encontrarás temas relacionados con el fondo de la ventana sobre la que escribes tus mensajes y los avatares. El avatar es la imagen que aparece en uno de los lados de tu ventana y que puedes dejar que el resto de contactos vean o no. Puede ser cualquier imagen o fotografía. Échale imaginación, o consulta el práctico que incluimos este mes sobre la última versión de MSN Messenger.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Gestiona casi toda tu vida desde la Web

Con Internet no hace falta que te levantes

Se acabó la espera en engorrosas colas para todo: hacer la compra, contratar un viaje o realizar trámites administrativos. Con Internet ya puedes hacer la mayoría de estas gestiones sin moverte de la silla, lo que te ahorrará tiempo y quebraderos de cabeza, y te permitirá disfrutar más de la vida "real".

Hoy podría parecer un día fuera de lo corriente. Y en realidad va a ser como muchos otros desde hace un par de años. Internet se coló en mi vida sin casi enterarme, algo que seguramente también te ha pasado a ti, ¿no te lo crees? Seguro que todo empezó como en mi caso, abriendo una cuenta de correo gratuito. Este gesto hizo que me olvidara de las cartas y sellos. Ante mí, la Red me abría un mundo de posibilidades.

Ahora, antes de realizar cualquier trámite casi ni compruebo si se puede hacer por Internet. Independizarse de los padres –tengo que llenar mi nevera y ocuparme de los papeles de la casa- y un trabajo con jornada completa me impiden hacer la mayoría de ellos en una ventanilla, así que los realizo sentada en una silla y frente al PC.

¿Cómo me he dado cuenta de la discreta intromisión de Internet en mi vida? Hace poco le explicaba a una amiga, en cuyo trabajo no tiene que "relacionarse" con los ordenadores y aún los sigue vinculando a lo que llama "aburridas y poco gratificantes tareas de oficina", cómo un PC es más que una herramienta de trabajo, es la puerta de entrada a algo que ha facilitado la vida de muchas personas en este mundo acelerado: Internet.

Desde Correos online puedes mandar tarjetas personalizadas y que lleguen a través del correo ordinario.

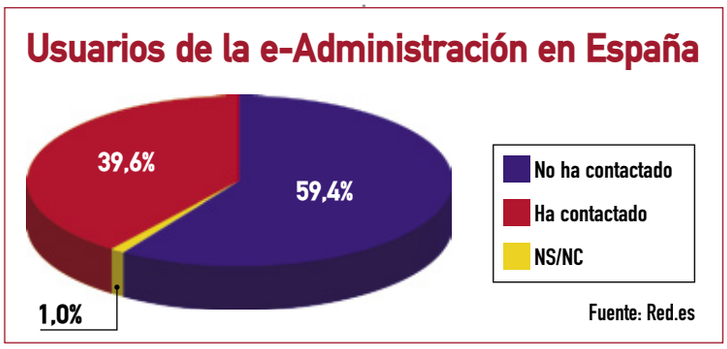
Dado su carácter escéptico, mi amiga no me cree, así que le lanzo un reto -que también te propongo a ti-: ella sigue llevando su vida como hasta ahora y yo le demuestro que es una herramienta imprescindible para, por ejemplo, tener más tiempo para compartirlo con ella tomando una cerveza o un café.

En la oficina...

Como cada día de lunes a viernes, al llegar a mi trabajo y sentarme frente al ordenador, lo primero que hago es abrir mi cuenta de correo para ver qué mensajes han llegado. Las ventajas de esta herramienta son muchas, por ejemplo, decido rápidamente si respondo o no al remitente, puedo organizar los correos en carpetas para después localizarlos sin problemas...

Elimino con un simple clic lo que no me interesa o lo "aparto" para verlo más adelante. Luego abro mi servicio de mensajería instantánea. Además de contactos personales, tengo entre ellos a compañeros de trabajo. Compruebo si con quien quiero hablar está conectado e inicio una conversación. Me resulta más cómodo que contestar a su email porque con este servicio la comunicación es inmediata, y más práctico que llamarle por teléfono porque ya he comprobado que está "disponible".

Como he revisado el correo en mucho menos tiempo del que me llevaba hacerlo antes con el convencional, tengo algo de tiempo



Más de la mitad de los internautas aún no ha hecho gestiones con la e-Administración.

Firma electrónica: más facilidades

Una de las principales razones que esgrimen algunos ciudadanos para no dar el paso a la "vida digital" es la poca confianza que les da realizar trámites en los que haya que realizar pagos por Internet. Las páginas web de entidades financieras, tiendas online o de la admnistración disponen de medidas que aseguran la confidencialidad de los datos de sus usuarios, sin embargo, para algunos de ellos esto no es suficiente. Con la implantación de la firma electrónica se pretende que estos temores desaparezcan y cada vez sean más las personas que se integren dentro de la llamada "sociedad de la información".

Con la firma electrónica, cuya certificación se puede adquirir en la Fábrica Nacional de Moneda y Timbre (www.cert.fnmt.es), se garantiza la identificación de su usuario y es imposible falsificarla. Gracias a ella se amplían las posibilidades de realizar, por ejemplo, trámites administrativos sin moverte de la silla de tu casa como los que haces cada año con la Agencia Tributaria.

para mí. Echo un vistazo a mi cuenta de correo, esta vez la personal -¡quién no lo hace desde su puesto de trabajo!-. La bandeja de entrada tiene menos mensajes que la del trabajo, así que de un vistazo compruebo que un amigo (que sí conoce ya la utilidad de los ordenadores e Internet) recibió la foto que le prometí compartir y que le mandé ayer por la tarde desde casa.

Mientras avanzo en mis tareas del día, un compañero que ha decidido teletrabajar desde Sevilla inicia una conversación en MSN Messenger para decirme que vendrá a Madrid. Como ves, Internet sirve para hacer varias tareas a la vez sin interrumpir el trabajo principal.

Entre unas cosas y otras, ya he llegado a media mañana. Es el momento de hacer un descanso y lo voy a dedicar a mandar una felicitación y comprar un regalo para mi hermana. En Correos online (**www.correos.es**) hay un servicio de envío de tarjetas, así que voy a probarlo. Encargas todo desde su web: la imagen que quieres, el texto, el formato... y ellos se encargan de enviarla a su destinatario. Estas tarjetas no son online, sino que llegan por correo ordinario. He decidido hacerlo en un ataque de nostalgia: seguro que Elsa -mi hermana- no se espera algo así en la "era digital". Tras visitar varias librerías online (**www.casadellibro.com, www.fnac.es, www.elcorteingles.es, www.crisol.es**), he encontrado el que quería. Lo he pagado y he encargado que se lo lleven a su oficina el día de su cumpleaños, así la sorpresa será mayor. Por supuesto, en la Red hay tiendas online donde venden de todo. Si no conoces ninguna donde haya lo que quieres comprar tan sólo tienes que utilizar un buscador.

Apenas me queda una hora para terminar mi jornada y me doy cuenta de que no tengo nada en la nevera. Ya hay varios sitios de comida rápida que permiten hacer encargos desde su página web como Telepizza (**www.telepizza-online.com**). Así que solicito mi pedido por Internet.

Olvídate del carrito, de llevar pesadas bolsas o de esperar la cola para pagar en la caja, los supermercados online conseguirán que hacer la compra no sea un engorro.

www.elcorteingles.es/supermercado, www.condisline.es, www.alimentacion.carrefour.es, www.mercadona.es). Las ventajas: te ahorras hacer colas interminables para pagar, no tienes que cargar con las bolsas, y evitas tener que esquivar los carritos de otros compradores mientras buscas ese producto que hace dos días tenías perfectamente localizado. La desventaja: si tienes la nevera vacía tendrás que bajar a la tienda en persona porque el pedido tarda algún día en llegar. Ya que estoy en la Red decido hacer algunas gestiones pendientes como consultar mi cuenta del banco, hacer una transferencia y comprobar si han pasado los pagos del encargo que he hecho en Correos y del libro que compré por la mañana. También aprovecho para pagar el recibo del agua, la compañía que se encarga de realizar la lectura tiene servicio online. Algo que me viene muy bien porque el técnico siempre pasa por la mañana y no hay nadie en casa. Tanto esto como el banco son trámites que se hacen por la mañana, sin embargo, con Internet, ya no existen los horarios. Sólo tienes que consultar si la empresa o institución a la que tienes que dirigirte permite hacer trámites en Internet.

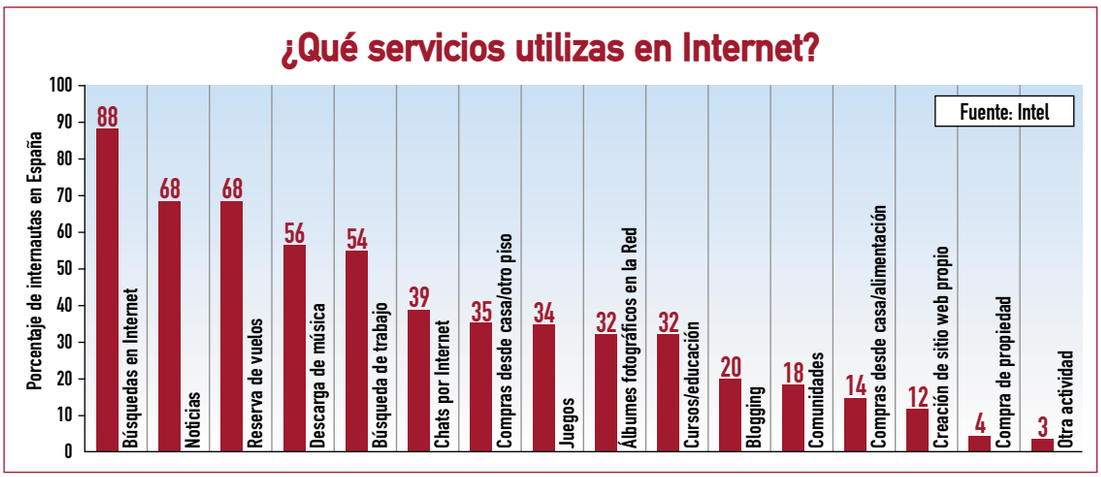
A estas alturas ya he solucionado algunos asuntos pendientes, y todo sin moverme de la silla y con el ordenador como "oficina personal". Justo a tiempo para tomar esa cerveza con mi amiga. Algo para lo que sí prefiero levantarme de mi silla. Le cuento todo lo que he hecho, y mi convicción le basta para que decida darse de alta en la banca online. Por si le quedan dudas, me despido diciéndole que me voy de vacaciones a Grecia con Jorge -mi chico- en un viaje que, por supuesto, hemos contratado en una agencia online.

Como ves son muchas las cosas que se pueden hacer en Internet y todavía hay más: leer el periódico, llamar por teléfono... No debes perder la oportunidad de descubrirlas.

El ordenador es más que una herramienta de trabajo, también es la puerta de entrada a algo que ha facilitado la manera de vivir de muchas personas en este mundo acelerado: Internet.

...y en casa

La pizza ha llegado a tiempo y, para que la falta de "víveres" no me vuelva a sorprender, decido ir a la compra. Por supuesto, la hago desde casa y sentada en mi silla. La mayoría de supermercados ya tienen servicio online, haces tu pedido y te lo mandan a la dirección que les indiques (**www.caprabocasa.com,**



Vuestras cartas

Dirigid vuestras cartas a la siguiente dirección:
Cartas de los lectores
Hobby Press, S.A.
C/ Los Vascos, 17
28040 Madrid
o por e-mail:
cartas.pci@axelspringer.es
En la carta deben aparecer claramente el nombre del autor y su número de DNI.
La revista no se hace responsable de las opiniones vertidas por los autores. No se devuelven los originales, ni se mantiene correspondencia en referencia a ellos. Pedimos brevedad, procurando no sobrepasar las 175 palabras. En cualquier caso, PCI se reserva el derecho de extractar las cartas de la forma que estime conveniente por motivos editoriales.
Cartas de los lectores es un foro en el que tiene cabida cualquier opinión de los lectores, aceptándose cualquier tipo de críticas.

Pocket PC y GPS

Enrique Alameda

Enhorabuena a todo el equipo que desarrolla este "pedazo" revista que nos mantiene al día en cuanto a tecnología se refiere. Desde aquí me gustaría animaros a que realicéis una comparativa sobre Pocket PC y GPS, ya que cada vez somos más los

que usamos este tipo de ordenadores de bolsillo y tal vez sería de interés dedicarle un hueco en vuestra revista. Diferencias entre sistemas operativos, software, conectividad, navegación GPS... Aparatos tan pequeños y versátiles que se están implantando cada vez más en nuestras vidas cotidianas. Muchas gracias y un saludo a todos los lectores.

En este mismo número encontrarás una comparativa sobre este tipo de productos, estamos seguros de que te será útil y te ayudará a resolver todas tus dudas.

Las pruebas a los antivirus

Daniel Marcin

Hola. Soy usuario de SP Internet Security, y estoy de acuerdo de que tiene servicio técnico deficiente. Por lo demás es un software estupendo. Me sorprende ver que lo desacreditáis con letra gorda y roja en el principio de la comparativa diciendo que pide reiniciar el PC después de cada actualización.

El mío sí que me lo pidió después de la primera conexión con el servidor de las actualizaciones, pero no ha vuelto pedírmelo nunca más. Lo que significa que en SP Internet Security surgió ese cambio absurdo desde que yo lo compré, lo que dudo, porque no creo que sus autores sean unos idiotas. O sencillamente la persona que ha hecho la comparativa es incompetente lo ha encendido solo una vez y luego ha escrito un gran veredicto sin base ninguna. Y la cuestión de algunas notas. Darle 3,5 puntos en uno de los apartados, porque ocupa 226 Mb, y darle, por ejemplo, 7,2 al otro programa porque ocupa 77 Mb tenía justificación hace 10 años, no en 2005, cuando la instalación de un juego puede ocupar fácilmente varios gigas, y los equipos seminuevos no suelen tener menos que 80 Gb de disco duro. Sin embargo, nadie ha tenido en cuenta otros recursos de sistema que consume este tipo de programas, así que nadie ha mencionado que es un antivirus con el motor muy rápido y hace su trabajo sin que el usuario se de cuenta. Probablemente por eso Microsoft usa su motor (Trend Micro) en sus servidores de correo gratuito; tienen mucho dinero y pueden elegir lo que mejor les sirva, sin duda.
He trabajado con algunos de los programas que han salido mucho mejor parados en vuestra comparativa, más caros y mucho más pesados, y no volvería a usarlos nunca más.

Efectivamente en la comparativa debería decir que el programa se reinicia después de la primera actualización. El resto de datos los hemos comprobado y son correctos, aunque, por supuesto, tú puedes tener un criterio distinto sobre campos como el tamaño de la instalación. Por ese motivo os proporcionamos todos los valores, para que vosotros podáis tomar vuestras propias decisiones con ellos.

Pilas contra baterías

Jose María Ruiz

Este mes aparece una comparativa de MP3 players, donde se puede observar el siguiente detalle: absolutamente todos ellos van alimentados por baterías de ion-litio. No tengo nada en contra de este tipo de baterías , pero resulta que al igual que sucede actualmente con los móviles, a los consumidores nos están obligando a comprar productos para los que después de un par de años no existen baterías o tienen un precio tal que disuade su reemplazo, etc.
Pienso que ustedes en defensa de sus lectores debieran de incluir en sus comparativas aparatos que utilicen sistemas de alimentación universales como la pilas tipo AA, o cuando menos informar a los lectores por una cuestión de ética, ecología y otras razones de las ventajas, pero también de los inconvenientes de utilizar sistemas que al cabo de un par de años nos obligan a tirar.
Sin otro particular reciba un saludo.

Si no incluimos en esa comparativa ningún modelo con pilas no fue por ningún motivo especial, simplemente nos limitamos a analizar los que cumplían los criterios de capacidad que nos habíamos fijado. Por supuesto, analizaremos modelos con pilas igualmente.

Las tiendas de Internet

Adrián Gómez

Estimados lectores y escritores de PCI, soy un lector asiduo desde vuestro primer número, y la verdad es que me encanta que la revista tenga una gran parte dedicada a atender a los lectores. Se acerca la Navidad y con ella las filas en las tiendas, y el agobiante ajetreo de los compradores en un supermercado. Por esta razón somos algunos los que empezamos a hacer nuestras compras en la Red, por eso quería pediros que nos dijerais varias URLs de tiendas que estén dentro de la legalidad.
Todos conocemos las páginas de las grandes tiendas como FNAC, El Corte Inglés y algunas otras que no nombro, pero aún sigue habiendo muchas otras tiendas, menos conocidas pero que no por ello tienen peores precios o peor trato. Por eso me gustaría que os centrarais en esas tiendas.
También propongo una sección para la revista en la que se vayan poniendo las tiendas fiables, es decir, que hayan cumplido en los envíos, cuyos datos

personales sean reales y estén comprobados, o cuyos CIFs sean verdaderos. Muchas gracias, y un saludo desde La Rioja.

No llegamos a tiempo para la Navidad, pero tendremos en cuenta tu propuesta y procuraremos llevar a cabo un análisis del tipo que nos propones. Por supuesto será necesario estudiar la mejor forma de llevarlo a cabo.

Ideas para mejorar

Jose María Peinado

Desde hace unos ocho meses soy un asiduo a su revista (por la cual le felicito). Cada mes, cuando la compro estoy deseando echarle un primer vistazo, para ver el contenido y después entrar en profundidad.

Tengo que reconocer que normalmente paso muchas páginas y a mí personalmente no me interesan, pero entiendo que tiene que haber de todo y para todos. Pero sí que le agradecería mucho que temas como los del nº 36: BSPlayer 1.36, IrfanView, Ad-Aware o Kee-Pass, que los encontré superinteresantes, nos pudieran ayudar a descargarlos e incluso a configurar en el PC, ya que su revista la compramos muchos que no sabemos de informática ni de inglés, y a través de la revista estamos aprendiendo muchísimas cosas y conceptos. Personalmente no pude aprovechar nada de estos temas, por mi falta de conocimientos y miedo a no saber lo que estaba haciendo. Me sería más provechoso tener menos temas, pero más profundamente explicados, para poder instalarlos con seguridad y luego poco a poco ir probando su manejo y así mes a mes iríamos aprendiendo cada vez más cosas.

Aunque dedicamos gran parte de la revista a contenidos de tipo práctico, no todos los artículos tienen el mismo alcance ni la misma profundidad. Sin embargo, cualquier programa que sea interesante tiene la posibilidad de aparecer explicado en nuestras páginas.

El nuevo iPod

Jose Manuel Olmos

Por lo que he visto en el último número de la revista PCI. Me gustaría aclarar que el "iPod Vídeo" que actualmente se está vendiendo, únicamente se llama iPod. Corren rumores de que Apple sacará dentro de un tiempo el iPod Vídeo (supongo que mantendrá la estética

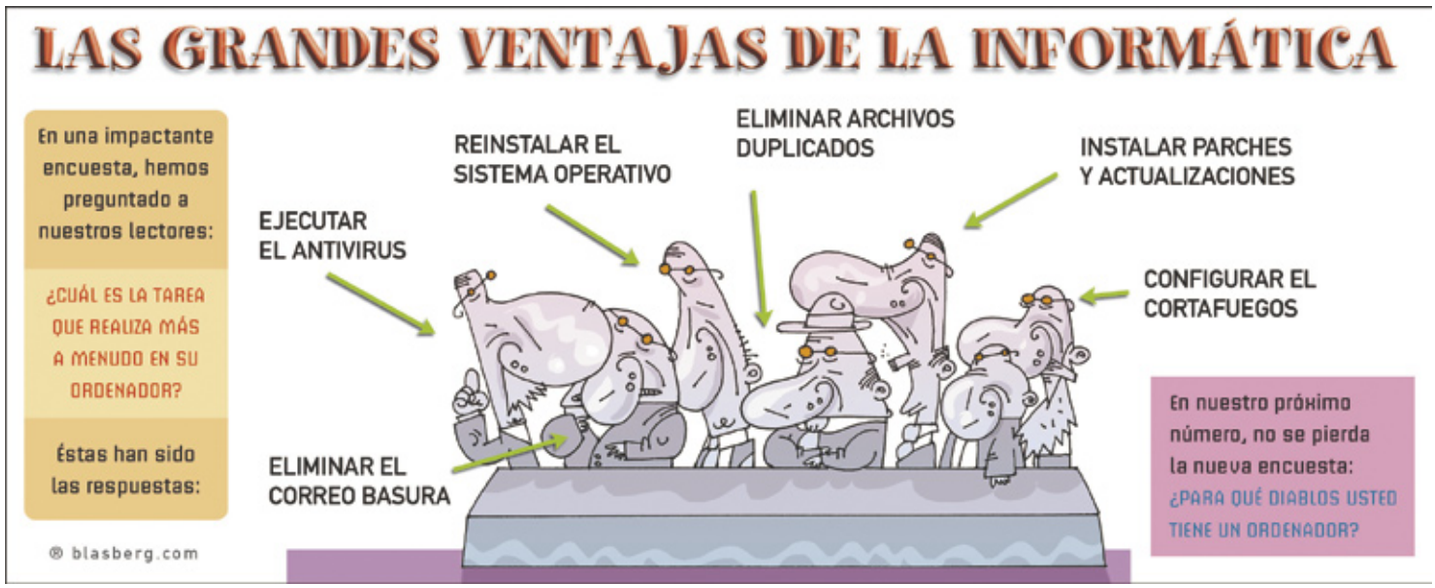
pero aumentará las prestaciones de cara a la reproducción de archivos de vídeo) y no hay que confundir a la gente o hacerles pensar que se están comprando otra cosa.
Lee vídeo, sí, pero no se llama iPod Vídeo. También el iPod nano lee jpeg y no se llama iPod nano photo ni nada por el estilo.

Gracias por tu aclaración. Efectivamente se trata del nuevo iPod, que reproduce vídeo, aunque muchos usuarios incluimos la palabra vídeo en el nombre por diferenciarlo de modelos antiguos.

¿Nos están tomando el pelo?

Hola, os escribo esta carta a mano porque, otra vez, mi ordenador está "parado" por culpa de los virus. No os preocupéis, no os voy a pedir ayuda, lo que quería era preguntaros si sabéis por qué ocurre esto. Yo no puedo entender por qué tengo que pagar un montón de dinero entre software y hardware por mi equipo para que cada dos por tres me deje tirado. Si nos ocurriese esto con un frigorífico o un televisor nadie los compraría, pero da la impresión de que si se trata de ordenadores tenemos que aguantarnos. ¿Hay una ley en alguna parte que diga que a los ordenadores no se les puede exigir que funcionen? Me estoy cansando de hablar con técnicos por teléfono y que me digan que debe de tratarse de un virus, parece ya lo de la junta de la trócola. Yo creo que nos están tomando el pelo, por eso os pediría que nos ayudaseis a no ser los "pringados" en todo este asunto.
Gracias por leer mi pataleta y espero que la próxima vez que os escriba lo pueda hacer a través del correo electrónico.

La verdad es que la sensación que nos describes más de uno la hemos sentido en algún momento. Un problema habitual, que no tienen televisores ni frigoríficos, es que para que un ordenador funcione correctamente necesita de dos partes bien diferenciadas, hardware y software, de las que en la mayoría de los casos no se responsabiliza el mismo fabricante. Así ocurre en ocasiones que unos se echan la culpa a los otros de los fallos y al final perdemos demasiado tiempo en encontrar la solución. Uno de nuestros objetivos es intentar en lo posible que no llegues a tener ningún tipo de problemas con tu ordenador, para evitar situaciones como la que describes.



La comparativa de callejeros

Jose Manuel Linares

Saludos. Ante todo felicitaros por la calidad de vuestra revista y por el interés que cada mes suscitáis entre los millones de lectores que la seguimos. El número 36 de vuestra revista, en la sección Internet comparativas, artículo callejeros, en la ficha técnica de algunas de ellas observé que en el apartado cobertura hacéis claramente una diferenciación entre España, por una parte, y Ceuta y Melilla por otra. La duda es simple, ¿por qué lleváis a cabo esta diferenciación? Dejando a un lado discusiones nacionalistas y territoriales, me resulta bastante extraña dicha diferenciación, ¿responde a algún criterio?

8 callejeros online
Múevete entre calles sin perder el norte

A ninguno, si apareció así fue simplemente por repetir la fórmula que utilizaba la propia web. Debería haber puesto, sencillamente, España.

OPINIÓN

Los peligros ocultos de la Red IX: El espía traidor en casa II (empresas)

Por Jorge Cortell
http://jorge.cortell.net
Este artículo (como todo lo que escribo) se encuentra bajo Dominio Público.

Si el mes anterior hablábamos del spyware distribuído o esponsorizado por gobiernos, en esta ocasión vamos a hablar del que distribuyen las empresas por iniciativa propia. Los ejemplos son más abundantes de lo que a priori se podría pensar. Veamos un par (hay docenas).

Microsoft fue la primera (que yo sepa), cómo no, en cometer este abuso y que quedase suficientemente documentado. En verano de 2002 en la Licencia de Usuario (EULA) de una actualización de seguridad de su Windows Media Player 6.4, decía: "Acepta que para proteger la integridad del contenido y software protegido por DRM ("Contenido Seguro"), Microsoft puede proporcionar actualizaciones de seguridad al Sistema Operativo que serán automáticamente instalados en su ordenador. Estas actualizaciones de seguridad eliminarán su capacidad de copiar y/o ejecutar Contenido Seguro y usar otro software en su ordenador. Si proporcionamos tal actualización de seguridad, haremos esfuerzos razonables por comunicarlo en una web".

TIRA ECOL (CC some rights reserved) - Javier Malonda

[Version Español] http://tira.escomposlinux.org

[English Version] http://comic.escomposlinux.org

O sea, que se autoasignan la potestad de entrar en tu ordenador, instalar lo que quieran, no permitirte emplear el software que quieras... y ni te avisarán, ni te darán la oportunidad de comprobar lo que han hecho, ni podrás negarte.

Pero lo que comenzó como un abuso, y que proliferó por la inconsciencia de usuarios ignorantes y confiados que aceptaban EULAS sin leerlas, y empleaban software privativo (y lleno de errores, lento, vulnerable, caro, etc) como si no hubiese otra alternativa, se ha convertido en actividades delictivas descaradas. Un ejemplo reciente, famoso y bien documentado es el de Sony-BMG (Bertelsmann), la multinacional discográfica. Permitidme que os resuma el alcance real de la noticia.

Sony-BMG, como la mayoría de discográficas y sociedades de gestión, obsesionadas con la proliferación de copias de sus discos (que son absoluta y completamente legales según la legislación española vigente), introdujo sistemas de Gestión de Restricciones Digitales (DRM) ya en 2003. Desde entonces emplea el MediaMax de SunnComm, que se instala en el ordenador sin permiso ni notificación, sin desistalador (o el cual no funciona), y que transmite información del ordenador del usuario a SunnComm pese a que en el EULA dice lo contrario. Y se instala aunque el EULA se rechace.

Pero no contentos con esto, a principios de noviembre de este mismo año se supo que Sony-BMG también empleaba la tecnología XCP (el rootkit Aries.sys) de First4Internet, que hacía lo mismo que el MediaMax, pero además era mucho más difícil de detectar y desinstalar, y causaba un agujero de seguridad que han aprovechado desde virus hasta hackers (incluso contra el sistema anti trampas del juego online World of Warcraft).

Ante el lógico revuelo mediático que esto causó, Sony-BMG retiró 52 discos (Ray Charles, Frank Sinatra, Louis Armstrong, Celine Dion, etc.), y proporcionó un desinstalador. Parecía una buena reacción. Lo malo es que justificaban sus acciones ("se desde hace tiempo", "es normal", etc.), sigue habiendo muchos discos en el mercado con esas tecnologías, y para conseguir el desinstalador hay que conectarse a tres webs, dar tus datos dos veces, aceptar que los usen para enviarte spam, y todo para un desinstalador que se ha demostrado que puede romperte el sistema y/o borrar tus datos del ordenador. Además han mentido pues aseguraron que el XCP no enviaba datos del usuario a Sony, y se ha demostrado que sí lo hace.

Computer Associates calificó esta tecnología de Spyware y de Malware. El Fiscal General de Texas puso una denuncia a Sony-BMG en noviembre, y otra en diciembre, en la que pedía a Sony-BMG 100.000 dólares por cada vulneración de la ley (con 20 millones de CDs portando MediaMax y 2 millones con XCP eso podría suponer miles de millones de dólares) más los costes del juicio e investigación. En California la Electronic Frontier Foundation les puso una denuncia similar, y una asociación de consumidores otra. Y tanto en el Congreso de EEUU como otros 12 estados están estudiando aprobar leyes anti-spyware como la de California. Al final Sony-BMG ha decidido ofrecer un acuerdo a los consumidores (acuerdo que ha sido en principio aceptado por un juez de Nueva York) en el que ofrecen 7'50 dólares y la descarga gratuita de uno de los 200 álbumes de su colección, o tres álbumes (en vez de dinero). Además se comprometen a dejar de fabricar CDs con esa tecnología y a ofrecer a los afectados un desinstalador del DRM que funcione.

DirectRevenue ya fue condenado por instalar Spyware por el juez Robert Gettleman en Illinois (EEUU), bajo cargos de allanamiento, fraude al consumidor, negligencia y manipulación informática. Esperemos que a todos los que apuestan por este tipo de medidas (incluidos el Ministerio Español de Cultura, y la SGAE) la ley les ponga en su lugar y paguen por la desfachatez de abusar de la confianza de los consumidores y restringir nuestros derechos. Lo curioso es que con la legislación española (y la norteamericana) en la mano, cualquier consumidor que se vea afectado por este abuso criminal de restricción de sus derechos no puede tomar medidas para contrarrestar sistemas como MediaMax, XCP o Macrovision. La mera posesión de tecnología que lo permitiese está penado en el Código Penal español con hasta 2 años de cárcel. Es más, la ingeniería inversa de ese spyware está prohibida, incluso para su investigación.

Algo falla en la ley y en las grandes corporaciones: ni entienden la tecnología ni les importan los derechos de los ciudadanos/consumidores. En vez de buscar nuevos modelos de negocio, pretenden aferrarse al pasado mediante leyes absolutamente abusivas y prácticas criminales. Pero aún hay algo que me preocupa más: existiendo muchísimas alternativas libres (software libre como Linux y miles de programas más, y millones de discos, libros y películas libres o bajo licencias como Creative Commons, etc.) la mayoría de ciudadanos/consumidores sigen permitiendo abusos contra sus derechos fundamentales. ¡Qué cara sale la ignorancia, la sumisión y el inmovilismo! Moraleja: emplea herramientas libres, disfruta de contenidos libres y no permitas que abusen de tus derechos ¡y además te cobren por ello!

Jorge Cortell es informático por la Universidad de Oxford; Ex-Profesor del Master Multimedia (U.P.V.); Premio Wall Street Journal; Fundador de OneZero Software y de Kanteron Systems; Asesor en TIC de gobiernos y multinacionales. Actualmente cursa estudios en la Universidad de Harvard.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Imprimen, capturan, copian, envían fax...

6 equipos multifunción que pueden con todo

La familia de equipos multifunción no deja de crecer y aunque hasta hace poco el periférico preferido por los usuarios era la impresora, la bajada de precios y la calidad que han alcanzado los primeros han cambiado por completo el panorama. Ha llegado el momento de ahorrar espacio y ganar funcionalidad con un solo dispositivo. Este mes analizamos 6 equipos multifunción que pueden con todo. Elige el tuyo.

Hace un par de años los equipos multifunción, por entonces denominados 'All-In-One', se limitaban en la mayoría de los casos a imprimir, escanear y realizar copias de documentos, todo con una calidad por debajo de la que eran capaces de alcanzar dispositivos específicos para cada una de estas tareas. No tardaron en aparecer los primeros modelos con lectores de tarjetas de memoria incorporados, al tiempo que algunos equipos de gama media-alta ofrecían la posibilidad de enviar fax. No obstante, este tipo de productos con funciones adicionales no constituían ni la mitad de la oferta –actualmente son mayoría-. Visto el rumbo multimedia que empezó a tomar la informática de consumo y la buena acogida de la fotografía digital, el siguiente reto para los fabricantes fue dotar a sus sistemas de una tecnología con la que fuera posible realizar impresiones directas desde cámaras de fotos sin necesidad de ordenador. De esta manera empezaron a aparecer los primeros multifunciones compatibles con el estándar PictBridge.

Pero ¿por qué no añadir más funciones? A fin de cuentas, lo que se pretende con este tipo de productos es ahorrar espacio con un solo periférico que sea capaz de realizar todo tipo de tareas con gran precisión. Poco tiempo pasó y se lanzaron los primeros modelos con pantalla LCD a color y con sistemas de menús con funciones de edición, corrección y efectos digitales embebidas. De tener tres funciones se había pasado a poder imprimir desde el ordenador, desde cámaras de fotos digitales, escanear, copiar, envíar fax, leer tarjetas de memoria, y lo más importante, todo ello con una facilidad de uso extrema y con la posibilidad de poder realizar la mayoría de estos trabajos con independencia de un PC. Ahora, la tendencia es incluir una tarjeta de red Fast Ethernet, con lo que la instalación en una red local se convierte en una opción más. Incluso algunos equipos admiten la conexión de llaves USB compatibles con Bluetooth y WiFi.

El equipo preferido por los usuarios

Todos estos avances han hecho que las ventas de equipos multifunción hayan aumentado de un 10% del total de equipos de impresión de tinta vendidos en nuestro país el año 2002, a cerca de un 65% en 2005. El descenso pronunciado que ha sufrido su precio ha sido decisivo. Y es que a día de hoy es posible hacerse con un multifunción por unos 100 €, mientras que comprar una impresora y un escáner por separado de similares prestaciones supera los 150 €. Como ves, las

El manejo de todos los equipos es muy sencillo, en parte gracias a las botoneras de control, completas y muy intuitivas.

ventajas son muchas, ya que aunque suelen ser bastante más voluminosos que una impresora convencional (en algunos casos, como el del modelo Brother analizado, poco más), has de tener en cuenta que una impresora, un escáner, un fax, una copiadora, un lector de tarjetas y un servidor de impresión en red, por separado ocupan mucho más sitio. Por otro lado, actualmente las prestaciones y la calidad están a la altura de las circunstancias y no tienen mucho que envidiar a la alcanzada por equipos específicos.

¿Merecen la pena?

Como has visto, el coste final del producto y la funcionalidad que ofrece hacen que resulte mucho más rentable hacerse con un multifunción que con una impresora. Y es que actualmente imprimir documentos, fotografías, enviar fax o imágenes por Internet o copiar algún impreso, está a la orden del

Los equipos con fax, como este Brother, se reconocen fácilmente pues incorporan un teclado alfanumérico.

día, tanto en la oficina como en el hogar. Ahora bien, estudia tus necesidades y prioridades. Si ya tienes una buena impresora lo más indicado es optar por un escáner dedicado. Si lo único que vas a hacer es imprimir documentos y fotografías, lo más inteligente es hacerse con una impresora fotográfica. De la misma forma, si ya cuentas con un escáner, tampoco te merece la pena adquirir un multifunción. Ahora bien, si estás pensando en comprar un sistema completo o renovar tus periféricos, es una opción que no debes descartar. El precio y la calidad también acompañan. Los inconvenientes, por señalar algunos, son una menor velocidad a la hora de imprimir y capturar, y un mayor ruido, consumo y tamaño, pero recuerda, hacen de todo, y además lo hacen bastante bien.

Seis modelos de gama media

El precio ha sido un factor decisivo a la hora de seleccionar los equipos para esta comparativa. Nos movíamos en una horquilla entre los 150 y los 250 € y había que seleccionar equipos formato A4 (más del 90% de las impresiones se hacen en este formato, aunque el 10 x 15 gana terreno rápidamente). La muestra ha quedado reducida a seis modelos de inyección (el precio de los láser se sitúa por encima de los 300 €), uno por marca y todos ellos de similares características. Tan sólo llama la atención la ausencia de una pantalla a color en el modelo Brother, aunque gana puntos en cuestión de tamaño y por incoporar una interfaz de red RJ-45 y fax, características que comparte con el equipo HP y el Dell respectivamente. Las posibilidades de todos ellos son realmente amplias, y todssa han sido puestas a prueba en el laboratorio de Personal Computer & Internet con el fin de que elijas el que mejor se adapta a tus necesidades.

Lo mejor y lo peor de los modelos probados

Dell Impresora Multifuncional 964

Precio: 179,00 €

- ↑ Incluye función Fax
- ↑ Lector de tarjetas
- ↑ Compatible con PictBridge
- ↑ Pantalla LCD a color
- ↓ Demasiado voluminoso
- ↓ Diseño y acabado

Epson Stylus Photo RX520

Precio: 199,00 €

- ↑ Calidad de impresión
- ↑ Lector de tarjetas
- ↑ Cartuchos independientes
- ↑ Compatible con PictBridge
- ↑ Adaptador de negativos y diapositivas
- ↓ Calidad del escáner
- ↓ Sin función Fax

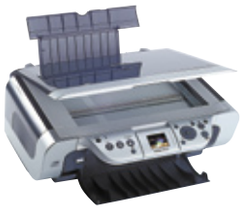
HP Photosmart 2575

Precio: 199,00 €

- ↑ Calidad de impresión/escáner
- ↑ Lector de tarjetas
- ↑ Conexión de red Ethernet
- ↑ Compatible con PictBridge
- ↑ Pantalla LCD a color
- ↓ Sin función Fax

Canon Pixma MP450

Precio: 238,00 €



- ↑ Calidad de impresión/escáner
- ↑ Lector de tarjetas
- ↑ Compatible con PictBridge
- ↑ Impresión inalámbrica por infrarrojos
- ↑ Pantalla LCD a color
- ↓ Sin función Fax

Brother MCF-425CN

Precio: 179,00 €

- ↑ Dimensiones reducidas
- ↑ Incluye función Fax
- ↑ Lector de tarjetas
- ↑ Conexión de red Ethernet
- ↑ Cartuchos independientes
- ↓ Resolución del escáner

Lexmark P6350

Precio: 179,00 €

- ↑ Lector de tarjetas
- ↑ Compatible con PictBridge
- ↑ Pantalla LCD a color
- ↑ Precio reducido
- ↓ Calidad de impresión
- ↓ Sin función Fax

Las ventas de equipos multifunción ha aumentado de un 10% del total de equipos de impresión de tinta vendidos en nuestro país el año 2002, a cerca de un 65% en 2005. La reducción de precios ha sido decisiva.

Gracias al estándar PictBridge es posible imprimir fotografías desde cámaras de fotos. Muchos de los equipos analizados lo soportan.

Si hace solo un año los LCD a color estaban reservados a modelos de gama alta, ahora prácticamente todos los equipos incorporan una pantalla de este tipo.

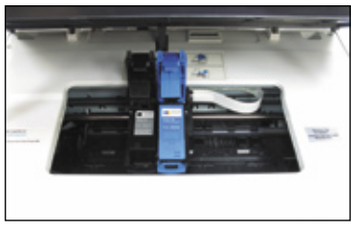
Cómo hacemos las pruebas en PCI LAB

Las posibilidades que ofrecen los multifunciones aumentan día a día, a la vez que su tamaño disminuye y sus precios se rebajan. Sin embargo, aún existe una gran competencia entre estos aparatos y los periféricos específicos, por lo que se ha sometido a todos los equipos de esta comparativa a un riguroso estudio en cada una de sus funciones.

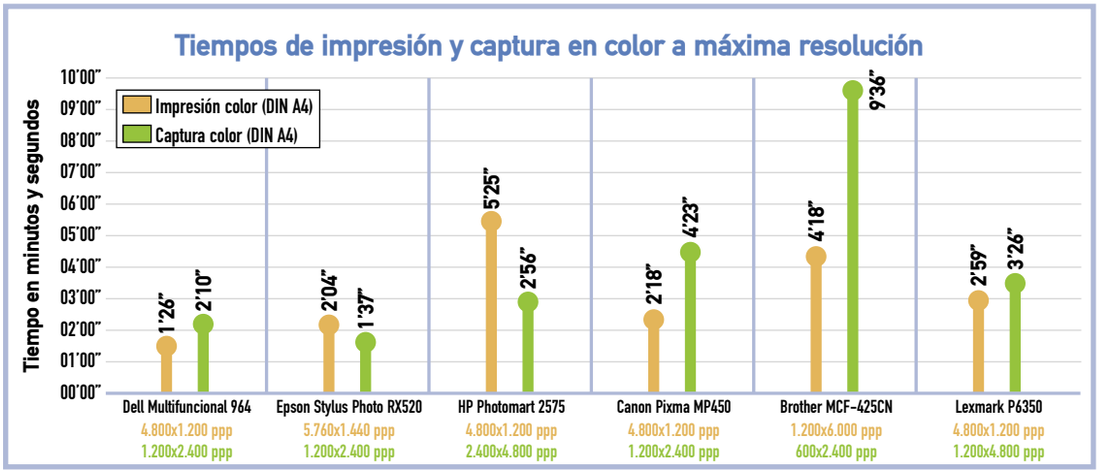
Impresora local, impresora en red, escáner, fotocopiadora, fax, lector de tarjetas de memoria... Todas estas funciones y alguna más están incluidas en los dispositivos multifunción de esta comparativa. Con esto, su versatilidad está garantizada, pero en PCI hemos querido comprobar si su calidad está a la altura de la que pueden ofrecer dispositivos específicos.

El más grande de la casa

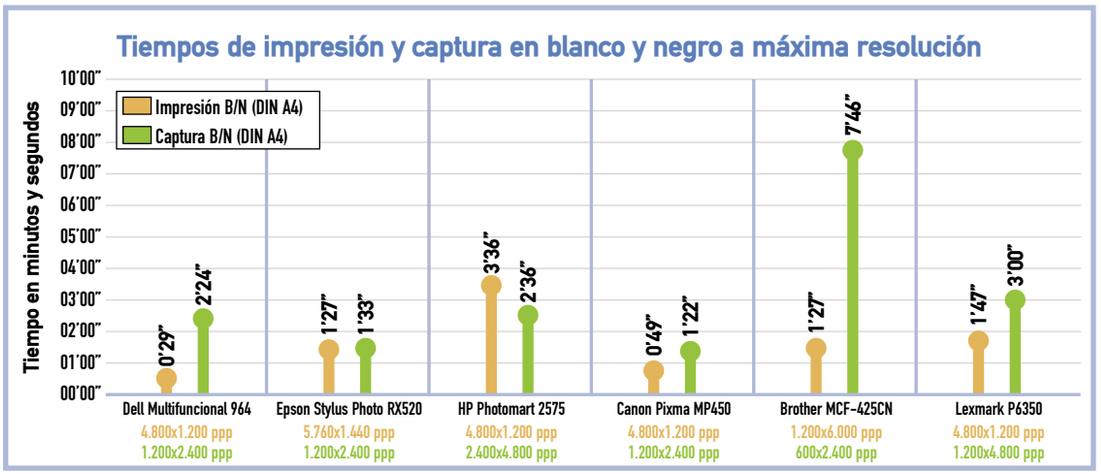
Debido a la incorporación de impresora y escáner en un único componente, uno de los principales inconvenientes que implican los dispositivos multifunción es el amplio espacio que ocupan. Si dispones de poco espacio en tu escritorio, esto puede ser un factor definitivo, ya que un modelo excesivamente grande puede llegar a suponer un problema. En algunas ocasiones, el gran volumen que ocupan no sólo se debe a las características de los consumibles que utilizan – cartuchos de impresión y papel en formato DIN A4 –, sino también a deficiencias en el diseño de las máquinas. Esto se debe a que los fabricantes han de poner un gran empeño no sólo en minimizar el espacio que ocupa cada componente, sino también en compaginar la presencia de elementos voluminosos, como son la bandeja de almacenamiento de papel y el escáner, de manera que ocupen el menor espacio posible. Además, la correcta disposición de los componentes no sólo tiene repercusión en el volumen final, sino también en la facilidad de uso y el mantenimiento de los equipos. En las pruebas realizadas se analiza la facilidad con la que se cambian los cartuchos de impresión, la comodidad del acceso y la capacidad de la bandeja de almacenamiento, las dimensiones del equipo -tanto con las bandejas cerradas como con todas abiertas, incluso la tapa del escáner - y la robustez de la carcasa y los componentes.



El carro de cartuchos debe ser accesible y la sustitución de estos sencilla. El modelo Dell gana puntos en este sentido.



El equipo Brother, con una calidad por debajo de la media, se ha mostrado como uno de los más perezosos a la hora de imprimir y escanear en color. Dell ha resultado ser el más rápido, con una calidad de imagen significativa.



A la hora de trabajar con documentos en blanco y negro las diferencias son notables. Mientras Dell y Canon son capaces de imprimir una copia en menos de un minuto, el modelo HP supera los tres. De nuevo el Brother es el más lento a la hora de escanear originales.

Sin embargo, hay otros aspectos externos que también influyen en la facilidad de uso de estos periféricos, como son la presencia de botones de acceso directo a las funciones más comunes, LED de estado o una pantalla LCD. Además, los equipos que cuentan con función de fax ofrecen un teclado adicional con el que marcar los números de teléfono. Algunos modelos también presentan algún tipo de 'aliciente' adicional en su diseño, como la bandeja de alimentación automática de documentos originales en el equipo de Brother, que se valora positivamente de cara a la impresión final.

La puesta en marcha

El hecho de añadir funcionalidad a un producto suele implicar casi siempre un aumento de dificultad en su manejo. Los equipos multifunción no son una excepción en este aspecto, y aquellos modelos que además de las funciones de impresora y escáner permiten enviar Fax, o los que cuentan con varias opciones de conectividad, son más difíciles de configurar que los más básicos. Sin embargo, este aumento de dificultad en la puesta en funcionamiento y el manejo de los equipos se puede paliar si se proporciona un software sencillo e intuitivo y un buen manual. Estos elementos se han analizado de manera individual, pero también se ha evaluado la puesta a punto de los equipos desde

el momento en que se sacan de su embalaje hasta que están listos para ser utilizados. Así, podrás tener una referencia global de la dificultad que implica todo el proceso.

La calidad de los accesorios también se ha valorado y se ha dado una especial importancia a que los paquetes incluyan todo lo necesario para poder utilizar los equipos desde un primer momento, como pueden ser los cables USB, de red, etc. También se ha valorado la duración de los cartuchos incluidos y la presencia accesorios secundarios, como pueden ser adaptadores para transparencias o papel fotográfico.

Conectividad avanzada

Uno de los aspectos en los que mejor se pone de manifiesto la evolución de estos equipos es la capacidad de comunicarse con el ordenador o con cualquier otra fuente de impresión. Entre las posibilidades de conectividad, la opción más extendida es el uso de la interfaz USB, incluida en todos los modelos analizados y utilizada principalmente para realizar la transferencia de datos con el ordenador. Sin embargo, en la actualidad hay muchos otros dispositivos que permiten utilizar una impresora de modo autónomo, como pueden ser algunas cámaras digitales. Una de las tecnologías más extendidas que permiten imprimir fotografías desde una cámara digital es PictBridge, disponible en todas las unidades de la comparativa, excepto el modelo de Brother. Además, llama la atención la presencia de un lector de tarjetas de memoria en cada uno de los modelos de la comparativa, lo que indica el nivel de proliferación de estas fuentes de almacenamiento. Sin embargo, las opciones de conectividad no acaban ahí, ya que algunos de los modelos analizados cuentan además con la posibilidad de actuar como impresoras de red, gracias a una conexión RJ-45, o incluso un puerto de infrarrojos que permite su uso de modo inalámbrico.

Una conexión USB y la interfaz RJ-45 dotan de una gran conectividad al equipo HP PhotoSmart 2575.

Análisis de la calidad de imagen

Una vez estudiadas las posibilidades y las características técnicas de los equipos, llega el momento de someterlos a las pruebas más determinantes: el estudio de la calidad de la digitalización de imágenes con el escáner y la de las copias impresas. Para ello se utilizan diversas plantillas que se digitalizan e imprimen para después valorar la fidelidad de las copias. También se realizan copias de fotografías, con distintos tonos y grados de luminosidad, y documentos de texto.

Además, en este proceso no sólo se estudia la calidad de las copias resultantes, sino también el tiempo que se tarda en realizar cada captura y cada impresión según el nivel de calidad seleccionado, el ruido que produce cada máquina en funcionamiento y la duración de los cartuchos de impresión.

A la hora de analizar la calidad en la digitalización de documentos, también se pone a prueba el software de reconocimiento de caracteres, una función cada vez más demandada.

Otro aspecto que se analiza meticulosamente es el coste de cada copia. Si se tiene en cuenta el gasto que conlleva su fabricación, se puede considerar que tanto las impresoras como los equipos multifunción son periféricos relativamente económicos, y los fabricantes mantienen una dura lucha por que los usuarios se decanten por sus dispositivos de impresión. La razón por la cuál se sigue esta política es que, aunque el coste inicial de estas máquinas es reducido, el gasto posterior en consumibles es elevado, y los fabricantes obtienen sus beneficios a largo plazo. Las repercusiones para el usuario son evidentes. Cuanto más caros sean los cartuchos de impresión, mayor será el importe final.

Se ha analizado el tipo de pantalla y la sencillez de manejo de las botoneras. El modelo Canon incorpora un LCD a color y panel de control bien resuelto.

El coste de impresión aparejado a los consumibles

Como todo sistema de impresión, el coste del producto está financiado y condicionado a la compra futura de cartuchos y papel originales. Y es que por ejemplo los consumibles Epson para la RX520 no bajan de los 9,66 € por cartucho, lo que hace que sustituirlos todos suponga un desembolso económico cercano a los 39 €. Los cartuchos de Lexmark oscilan entre 26 y 31 €, y HP, Canon, Brother y Dell, siguen la misma estela. Si a esto se añade el coste del papel se tiene que, a la hora de comprar uno de estos equipos, no sólo hay que tener en cuenta el desembolso inicial, sino que hay asimilar los gastos secundarios. En el laboratorio de PCI hemos calculado el coste por copia A4 (gráficos y texto a alta calidad) de cada equipo. En la tabla adjunta puedes ver el número de copias que realiza cada dispositivo antes de tener que cambiar el primer cartucho. En este sentido se ha tenido en cuenta el porcentaje de tinta sobrante en el resto de cartuchos y se han extrapolado los resultados para calcular el número de impresiones que realiza cada cartucho y coste medio de tinta por página impresa. A este gasto se le ha añadido el coste del papel (original recomendado o genérico en función de la oferta de cada fabricante) y se ha calculado cuánto cuesta imprimir un mismo documento con cada equipo. Los más económicos son el Epson Stylus Photo RX520 y el Brother MCF--425CN, con poco más de 20 céntimos de euro por copia. En el otro extremo, el Dell 964 se acerca los 70 céntimos por página, un coste demasiado elevado para cualquier bolsillo. Sólo un dato: con este último equipo basta imprimir 265 páginas para gastarse más dinero en consumibles que en el multifunción en sí. Y es que los intereses de la financiación inicial de la compra del producto van parejos a la vida útil del dispositivo.

Por último comentar que al precio de cada equipo hay que añadir el impuesto sobre la ley de protección intelectual (LPI, ya incluido en los precios de la comparativa), que asciende a algo más de 15 €.

Marca	Modelo	Impresiones A4 hasta agotar el primer cartucho	Tipo de cartuchos y precio	Precio total cartuchos	Tinta (coste por copia A4)	Tipo de papel (A4) y precio	Papel (coste por copia A4)	Coste total por copia A4 impresa
DELL	Dell Impresora Multifuncional Fotográfica 964	113 páginas	J5567 - 20,99 €, J5566 - 17,99 €	38,98 €	0,35 €	Dell Premium 75 hojas A4 - 24,23 €	0,33 €	0,68 €
EPSON	Epson Stylus Photo RX520	223 páginas	T0553 - 9,66 €, T0552 - 9,66 €, T0554 - 9,66 €, T0551 - 9,66 €	38,64 €	0,18 €	Epson S041749 Papel Extra-blanco 500 hojas A4 - 10,88 €	0,03 €	0,21 €
hp	HP Photosmart 2575	163 páginas	343 - CB262A - 24,90 €, 337 - C9364E - 19,90 €	44,80 €	0,28 €	Papel HP Premium 51634Z 200 hojas A4 - 21,50 €	0,11 €	0,39 €
Canon	Canon Pixma MP450	275 páginas	CL-51 - 30,42 €, PG-50 - 25,80 €	56,22 €	0,21 €	Canon alta resolución HR-101 50 hojas A4 - 10,44 €	0,21 €	0,42 €
brother	Brother MCF-425CN	388 páginas	LC900M - 9,44 €, LC900C - 9,44 €, LC900Y - 9,44 €, LC900BK - 17,14 €	45,46 €	0,12 €	Data Becker Inyección 125 hojas A4 - 12,37 €	0,10 €	0,22 €
LEXMARK	Lexmark P6350	234 páginas	33 - 18C0035E - 30,99 €, 31 - 18C0031E - 25,99 €	56,98 €	0,25 €	Data Becker Inyección 125 hojas A4 - 12,37 €	0,10 €	0,35 €

Dell Impresora Multifuncional 964

www.dell.es

Precio: 179,00 €
Fabricante: Dell

Ficha técnica

Dimensiones:	488 x 246 x 385 mm
Peso:	9,98 Kg
Interfaz:	USB, USB PictBridge
Formato papel:	A4
Número de cartuchos:	2 (CMY, K)
Resolución impresora:	4.800 x 1.200 ppp
Velocidad de impresión:	24 ppm (B/N), 19 ppm (Color)
Resolución escáner:	1.200 x 2.400 ppp
Lector de tarjetas:	CF, MD, SM, MMC, SD, MS, xD Card
Garantía:	2 años

Valoración 7,1

Calidad/Precio 7,3

Este equipo Dell no puede ocultar su tecnología Lexmark. Y es que tanto las prestaciones como las deficiencias que presenta, los modos de uso y muchas otras características, son idénticas a las utilizadas por este segundo fabricante. El modelo 964 pretende ser una alternativa de bajo coste frente a tecnologías de otros fabricantes. Y lo consigue. Sin embargo, su diseño exterior es tosco y voluminoso, un problema si lo que pretendes es instarlo en tu escritorio ocupando el menor espacio posible. Mejor impresión ha dejado el lector de tarjetas y un puerto USB compatible con el estándar PictBridge. En funcionamiento, si bien no alcanza unos niveles de ruido muy elevados, las vibraciones que genera son considerables e incluso, si la superficie sobre la que se apoya no es muy estable, pueden llegar a moverla fácilmente. Merece la pena comentar que la función escáner arroja resultados dentro de la habitual.

Por otro lado, los materiales en los que está acabado se adivinan poco resistentes, e incluso algunos componentes como la bisagra de la tapa del escáner, muestran una holgura desmedida y parece que al abrirla te la vas a llevar con la mano. En claro contrate, la tapa que da acceso al carro de cartuchos, presenta un sistema de apertura eficiente y cuidado. El panel de control sigue la misma línea y cabe destacar que cuenta con una pantalla a color. El sistema de botones ofrece una cruceta de cuatro direcciones con un pulsador central, otros cuatro con las acciones principales (aceptar, cancelar, volver y menú), y un teclado alfanumérico para el envío de Fax. También llama la atención que en la bandeja de alimentación no se haya incluido el punto de referencia donde ajustar las guías de papel a A4, pero sin embargo sí muestren los propios del tamaño B5 y Letter.

Una pantalla a color facilita el manejo al tiempo que permite previsualizar fotos almacenadas en las tarjetas de memoria.

En definitiva, un equipo bien resuelto, con buena calidad de impresión y Fax, aunque con algunos puntos a mejorar. De lo que también puede presumir es de su reducido precio, el más bajo de todo el análisis.

Epson Stylus Photo RX520

www.epson.es

Precio: 199,00 €
Fabricante: Epson

Ficha técnica

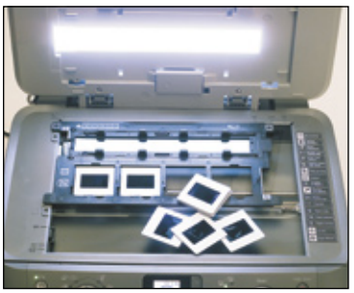
Dimensiones:	432 x 199 x 413 mm
Peso:	7,90 Kg
Interfaz:	USB, USB PictBridge
Formato papel:	A4
Número de cartuchos:	4 (C, M, Y, K)
Resolución impresora:	5.760 x 1.440 ppp
Velocidad de impresión:	20 ppm (B/N), 19 ppm (Color)
Resolución escáner:	1.200 x 2.400 ppp
Lector de tarjetas:	CF I/II, MD, SM, MMC, SD, MS, MS Pro, xD Card, xD Card typeM
Garantía:	1 año

Valoración 6,7

Calidad/Precio 7,1

La familia de multifunciones de Epson se divide en dos gamas de productos. Por una lado está la serie Photo, a la que pertenece el producto analizado, y por otro la mal denominada de 4 tintas (dos de los tres modelos Photo utilizan este número de cartuchos). El Stylus Photo RX520 es el más básico de los equipos multifunción fotográficos, algo que se ha dejado notar durante las pruebas de laboratorio. Para empezar se tiene que es uno de los más perezosos del análisis en modo borrador. No alcanza mejores resultados a la hora de imprimir en calidad normal. Al menos la calidad de impresión resta importancia a estos valores y alcanza niveles muy aceptables en todo tipo de trabajos. Otro inconveniente es que el escáner no se compenetra muy bien con la impresora y, a la hora de utilizar el sistema como copiadora, los resultados obtenidos con papel normal dejan bastante que desear, con impresiones apagadas y demasiado contrastadas.

Su diseño se asemeja mucho al de otros equipos analizados. Robusto y de tacto agradable, la botonera de control se sitúa en el frontal de la unidad, muy sencilla de utilizar y con una ordenación lógica. Cuando se analiza la tapa superior del escáner se descubre un sistema de retroiluminación que, con ayuda de un adaptador incluido con el producto, permite escanear diapositivas y negativos de 35 mm, un detalle que incrementa sus posibilidades. A esta funcionalidad añade en la parte frontal un puerto USB compatible con PictBridge y un completo lector de tarjetas tras una tapa semitransparente. La pantalla, a color y de 1,5", se encuentra desaprovechada con un menú en pantalla demasiado austero (lo cierto es que el panel no da para mucho más), aunque al menos permite previsualizar las fotografías. Se trata de un equipo bastante completo -tan sólo se echa de menos la función Fax- y con un software intuitivo y muy sencillo de manejar.



Gracias a una tapa retroiluminada y a un adaptador es posible escanear diapositivas y negativos con gran facilidad.

HP Photosmart 2575

www.hp.es

Precio: 199,00 €
Fabricante: HP

Ficha técnica

Dimensiones:	440 x 413 x 401 mm
Peso:	5,50 Kg
Interfaz:	USB, USB PictBridge, RJ-45
Formato papel:	A4
Número de cartuchos:	2 (CMY, K)
Resolución impresora:	4.800 x 1.200 ppp
Velocidad de impresión:	30 ppm (B/N), 24 ppm (Color)
Resolución escáner:	2.400 x 4.800 ppp
Lector de tarjetas:	CF I/II, MD, MMC, SD, mini SD, MS, MS Duo
Garantía:	1 año

Valoración 6,4

Calidad/Precio 7,1

Eficiente, bien diseñado y muy silencioso. Con estos tres calificativos se define a la perfección al equipo Photosmart 2575, un multifunción perteneciente a la familia fotográfica All-in-One de HP. Su diseño es prácticamente idéntico a otros modelos de serie 2000 de la marca. Lo más llamativo de su acabado es una pantalla TFT a color de gran resolución que, además de permitir previsualizar fotografías y hacer más llamativo el menú en pantalla. La botonera de control se compone de 20 teclas de acceso directo, número que podría haberse reducido de haber incluido en el menú OSD algunas de las funciones de éstos.

Aunque admite tres tipos de cartucho distintos (negro, color y fotográfico), sólo puede trabajar con dos simultáneamente.

La puesta en marcha en muy sencilla, aunque un adaptador de corriente externo demasiado voluminoso resta maniobrabilidad al producto. Por su parte, la instalación de los cartuchos no da pie a errores, dado que un juego de muescas hace imposible acoplar un consumible en una bahía equivocada. El problema es que, además de no ser independientes (el color comparte las tres tintas CMY), incorporan los inyectores en el propio cartucho, hecho que incrementa el coste de éstos. El lector de tarjetas aumenta las posibilidades del equipo, al tiempo que su compatibilidad con PictBridge y la posibilidad de montarla en red también dicen mucho a su favor. Sin embargo, se echa en falta la posibilidad de poder enviar Fax, ya sea de forma dedicada en el propio multifunción o a través de algún software. Ahora bien, lo que sí es posible hacer es compartir fotografías a través de la herramienta HP Instant Share, que permite enviar imágenes por correo electrónico, publicarlas en un álbum en línea en el servidor de HP o incluso enviarlas a algún servicio de revelado On-Line.

Técnicamente puede trabajar con soportes hasta tamaño A4 y admite la impresión sin márgenes. Además, es capaz de alcanzar en modo borrador y en color hasta 24 páginas por minuto, aunque para obtener unos resultados óptimos habrá que invertir algo más de tiempo. Las impresiones, aun con una leve falta de contraste, deben calificarse de muy aceptables.

Canon Pixma MP450

www.canon.es

Precio: 238,00 €
Fabricante: Canon

Ficha técnica

Dimensiones:	443 x 271 x 417 mm
Peso:	6,20 Kg
Interfaz:	USB, USB PictBridge
Formato papel:	A4
Número de cartuchos:	2 (CMY, K)
Resolución impresora:	4.800 x 1.200 ppp
Velocidad de impresión:	22 ppm (B/N), 17 ppm (Color)
Resolución escáner:	1.200 x 2.400 ppp
Lector de tarjetas:	CF I/II, MD, SM, MMC, SD, MS
Garantía:	2 años

Valoración 6,4

Calidad/Precio 6,8

De aspecto compacto y líneas curvas, este nuevo modelo de la familia Pixma de Canon presenta un diseño desenfadado y elegante en tonos grises y plateados. La botonera de control se reparte a ambos lados de la pantalla LCD, a color y abatible, pero de calidad mejorable. El manejo de la unidad es muy intuitivo y los botones se adivinan suficientes para realizar la mayoría de las tareas. Cuatro son las funciones que ofrece. Por un lado se puede usar como impresora convencional, con una calidad de imagen muy alta, buenas gamas cromáticas y copias muy realistas. A la hora de escanear documentos no se comporta peor, y aunque goza de una resolución óptica muy similar a la de otros multifunciones, los resultados no tienen nada que envidiar a los obtenidos con escáneres dedicados. Como tercera función se tiene la opción de hacer copias de documentos, con unos resultados muy aceptables. Por último ofrece la posibilidad de realizar impresiones de fotografías desde tarjetas de memoria gracias a un lector integrado en la parte frontal. Otra posibilidad es hacer lo propio desde equipos compatibles con el estándar PictBridge o con capacidad para transferir información a través de infrarrojos. De esta forma es posible utilizar el multifunción en conjunto con cámaras de fotos, de vídeo, con teléfonos móviles y con cualquier equipo informático con un puerto USB o un sensor IrDA. Si además se tiene en cuenta que desde el propio panel de control es posible retocar las imágenes sin necesidad de ordenador (luz y contraste, ojos rojos, efectos de color, etc.), se tiene que es un aliado perfecto al que tan sólo se le echa en falta la posibilidad de enviar Fax. Junto a estas carencias presenta otro aspecto a mejorar. Y es que el que no cuente con cartuchos independientes y que los inyectores estén instalados en éstos, incrementa el coste de impresión, un duro revés. Con todo, es una de las mejores elecciones en su precio, con resultados de gran calidad y una sencillez de manejo que dice mucho a su favor.

Junto al puerto USB PictBridge se tiene un receptor de infrarrojos que permite imprimir de forma inalámbrica.

Brother MCF-425CN

www.brother.es

Precio: 179,00 €
Fabricante: Brother

Ficha técnica

Dimensiones:	373 x 165 x 347 mm
Peso:	5,50 Kg
Interfaz:	USB, RJ-45
Formato papel:	A4
Número de cartuchos:	4 (C, M, Y, K)
Resolución impresora:	1.200 x 6.00 ppp
Velocidad de impresión:	20 ppm(B/N), 15 ppm (Color)
Resolución escáner:	600 x 2.400 ppp
Lector de tarjetas:	CF I/II, SM, SD, MS, MS Pro, xD Card
Garantía:	2 años

Valoración 6,2

Calidad/Precio 7,1

Con un diseño en la misma línea que otros equipos de la familia MFC de Brother, el nuevo 425CN integra cinco funciones en poco más de 15 centímetros. A diferencia de dispositivos anteriores, se han cuidado los pequeños detalles y, tanto exterior como interiormente, luce un acabado sencillo pero cuidado y funcional. Llama la atención la bandeja de documentos originales de la parte superior, que autoalimenta el escáner en las funciones de captura, copia y Fax. Sin embargo, una capacidad para tan sólo 10 hojas limita sus posibilidades. Por otro lado, las bisagras de la tapa del escáner no pueden regularse en altura, con lo que, o bien se trabaja con documentos sueltos, o a la hora de capturar originales de determinado grosor (por ejemplo un libro) habrá que hacerlo con la tapa completamente abierta.

La instalación de los cartuchos es muy sencilla. Su diseño, con un carro de impresión independiente de los cartuchos, difiere del de otros fabricantes. Y es que estos últimos están fijos en unas bahías internas y no se mueven durante la impresión.

También en la parte interior se descubren las interfaces de conexión para PC: un puerto USB 2.0 y un conector de red Ethernet RJ45 muy accesibles (dispone de una especie de canaleta para que los cables no se 'pillen' al cerrar la tapa) y disimulados ante la vista del usuario. Las tomas de teléfono se encuentran en la parte exterior: una entrada RJ-11 y una salida para un teléfono auxiliar u otro dispositivo que haga uso de ella.

En su precio, es uno de los pocos equipos que integra una tarjeta red, un detalle a tener en cuenta.

En conjunto ofrece las tres funciones principales de este tipo de dispositivos: impresora, escáner y copiadora, en las cuales se defiende bastante bien dentro de sus posibilidades. Como ya se ha comentado, a éstas añade la función Fax. Pero además cuenta con un completo lector de tarjetas -Photo Capture Centre- compatible con la mayoría de las memorias del mercado. Sus posibilidades son múltiples y, además de leer e imprimir de forma directa desde tarjetas, permite escribir sobre ellas y montarlas como unidades de disco removibles en modo local o en red.

Lexmark P6350

www.lexmark.es

Precio: 179,00 €
Fabricante: Lexmark

Ficha técnica

Dimensiones:	435 x 270 x 335 mm
Peso:	4,80 Kg
Interfaz:	USB, USB PictBridge
Formato papel:	A4
Número de cartuchos:	2 (CMY, K)
Resolución impresora:	4.800 x 1.200 ppp
Velocidad de impresión:	24 ppm (B/N), 18 ppm (Color)
Resolución escáner:	1.200 x 4.800 ppp
Lector de tarjetas:	CF I/II, MD, SM, MMC, SD, MS, xD Card
Garantía:	1 año

Valoración 5,8

Calidad/Precio 7,1

Digno sucesor del modelo P6250, las diferencias respecto a éste son pocas aunque notables. Con el mismo diseño y sin haber variado prácticamente nada su acabado, es la prueba evidente de que puede diseñarse un producto llamativo a bajo coste. Las mejoras pasan por haber dotado a la pantalla (a color, de buena resolución y gran calidad cromática), con un sistema que permite ajustar su ángulo a la vista del usuario. El menú en pantalla presenta una interfaz amigable que permite, entre otras cosas, variar la configuración del equipo, comprobar la carga de los cartuchos, o previsualizar y retocar las imágenes antes de imprimirlas. La siguiente sorpresa se descubre al abrir la tapa que da acceso al interior del equipo. Y es que dispone de un LED de alta intensidad que ilumina el carro de cartuchos a la hora de operar sobre ellos, prestación que, si en principio parece un despropósito, lo cierto es que facilita mucho el cambio de consumibles (hay que tener en cuenta que la tapa superior tan sólo abre unos 40º y limita la visibilidad).

Como es habitual en los productos de la marca, admite tres referencias de cartucho (negro, color y color fotográfico), aunque sólo permite usar dos simultáneamente. Por esta razón incorpora una bahía interna donde guardar el cartucho que no esté en uso sin peligro de que éste se seque. También llama la atención un temporizador en pantalla que índica el tiempo restante, aunque visto su acierto es mejor no fiarse de sus predicciones. Eso sí, al menos se ajusta en tiempo real y termina la cuenta atrás cuando finaliza la tarea.

En lo que respecta a la impresión, peca de desviaciones cromáticas, falta de nitidez y contraste, y un banding apreciable. En cuanto al escáner, su calidad se sitúa en valores aceptables.

Un LED de alta intensidad ilumina el carro de cartuchos a la hora de cambiarlos, un detalle, como poco, llamativo.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Modelo	Dell Impresora Multifuncional Fotográfica 964	Epson Stylus Photo RX520
Fabricante	Dell	Epson
Teléfono de contacto	902 119 085	935 821 500
Página web	www.dell.es	www.epson.es
Precio	179,00 €	199,00 €

Especificaciones técnicas

Modelo	Dell Impresora Multifuncional Fotográfica 964	Epson Stylus Photo RX520
Tecnología de impresión	Inyección de tinta	Inyección de tinta
Resolución impresora	4.800 x 1.200 ppp	1.200 x 1.200 ppp
Velocidad de impresión en blanco y negro (según en fabricante)	24 ppm	20 ppm
Velocidad de impresión en color (según el fabricante)	19 ppm	19 ppm
Tipo de sensor del escáner	CIS	CCD
Resolución óptica del escáner	1.200 x 2.400 ppp	1.200 x 2.400 ppp
Resolución interpolada del escáner	19.200 x 19.200 ppp	1.200 x 5.760 ppp
Función de copia	Sí	Sí
Número de cartuchos	2 (Tricolor, Negro)	4 (Cyan, Magenta, Amarillo, Negro)
Interfaz principal de conexión al PC	USB 2.0	USB 2.0
Otras interfaces	USB PictBridge	USB PictBridge
Tarjetas de memoria que admite	Compact Flash I/II, MicroDrive, Secure Digital/MultiMedia Card, Smart Media, Memory Stick, xD Card	Compact Flash I/II, MicroDrive, Secure Digital/ MultiMedia Card, Smart Media, Memory Stick, Memory Stick Pro, xD Card
Capacidad de la bandeja de entrada de papel	100 hojas (60 g/m2)	100 hojas (60 g/m2)
Consumo eléctrico mientras imprime	15,2 W	13,0 W
Dimensiones (bandejas cerradas)	246 x 488 x 378 mm	199 x 432 x 412 mm
Peso	9,98 Kg	7,90 Kg
Función Fax	Sí	No
Pantalla LCD	Sí	Sí

Mediciones y comprobaciones realizadas

			Nota		Nota
Calidad como impresora	**39,0%**		**7,2**		**6,0**
Impresión en color (a máxima resolución)	10,0%	Calidad del color: alta Detalle: regular Contraste: alto	7,1	Calidad del color: regular Detalle: alto Contraste: regular	7,0
Impresión en color (a 300 ppp)	5,0%	Calidad del color: regular Detalle: alto Contraste: alto	7,3	Calidad del color: regular Detalle: alto Contraste: regular	6,8
Impresión en blanco y negro (texto a 150 ppp)	3,0%	Detalle: regular Contraste: regular	6,1	Detalle: regular Contraste: regular	6,2
Definición de las impresiones	3,0%	Normal	6,7	Normal	6,8
Velocidad al imprimir una fotografía 10 x 15 en color (a máxima resolución)	7,0%	Normal (31 s)	6,6	Lento (48 s)	3,9
Velocidad al imprimir una fotografía 10 x 15 en color (a 300 ppp)	5,0%	Normal (20 s)	7,0	Normal (20 s)	7,0
Velocidad al imprimir un DIN A4 en blanco y negro (texto a 150 ppp)	6,0%	Rápida (11 s)	8,8	Lenta (31 s)	4,8
Calidad como escáner	**25,0%**		**6,9**		**6,3**
Captura en color (a máxima resolución óptica)	15,0%	Calidad del color: alta Detalle: regular Contraste: regular	6,8	Calidad del color: alta Detalle: regular Contraste: regular	6,9
Captura en blanco y negro (texto a 150 ppp)	5,0%	Detalle: alto Contraste: regular	7,1	Detalle: regular Contraste: regular	6,5
Velocidad al escanear una fotografía 10 x 15 en color (a 300 ppp)	3,0%	Rápida (18 s)	7,4	Demasiado lenta (43 s)	0,0
Velocidad al escanear un DIN A4 en blanco y negro (texto a 600 ppp)	2,0%	Normal (1 m 16 s)	6,4	Muy rápida (39 s)	10,0
Calidad como copiadora	**10,0%**		**6,9**		**7,6**
Copia en blanco y negro (a máxima resolución)	7,0%	Detalle: alto Contraste: regular	7,3	Detalle: regular Contraste: regular	6,5
Velocidad al copiar un DIN A4 de texto en blanco y negro (a máxima resolución)	3,0%	Normal (1 m 19 s)	6,1	Muy rápida (34 s)	10,0
Coste de tinta por impresión	**7,0%**		**7,2**		**8,5**
Coste por página en color	7,0%	Barato (0,35 €/página)	7,2	Barato (0,18 €/página)	8,5
Manejo	**5,0%**		**6,9**		**6,9**
Instalación y uso del multifunción	3,0%	Fácil	7,0	Normal	6,5
Instalación / cambio de cartuchos	1,0%	Fácil	7,0	Fácil	7,5
Instalación y uso del software	1,0%	Normal	6,5	Fácil	7,5
Diseño	**4,0%**		**6,8**		**8,9**
Dimensiones (bandeja abiertas)	4,0%	Normal (488 x 246 x 385 mm)	6,8	Pequeño (432 x 199 x 413 mm)	8,9
Peso		9,98 Kg		7,90 Kg	
Otros	**10,0%**		**6,2**		**4,5**
Manual	3,0%	Regular, en inglés	4,0	Regular, en inglés	6,3
Ruido en funcionamiento	3,0%	Normal	6,2	Normal	6,2
Función Fax	2,0%	Sí	10,0	No	0,0
Garantía	2,0%	2 años	6,0	1 año	4,0
Nota parcial	**100,0%**		**7,0**		**6,4**
Correcciones a la nota		Alimentador de documentos originales	**+0,1**	Tapa retroiluminada para diapositivas y negativos	**+0,3**

Puntuaciones

Calidad	**7,1**	**6,7**
Calidad/Precio	**7,3**	**7,1**

HP Photosmart 2575	Canon Pixma MP450	Brother MCF-425CN	Lexmark P6350
HP	Canon	Brother	Lexmark
916 348 800	901 301 301	902 100 122	914 360 048
www.hp.es	www.canon.es	www.brother.es	www.lexmark.es
199,00 €	238,00 €	179,00 €	179,00 €

Especificaciones técnicas

HP Photosmart 2575	Canon Pixma MP450	Brother MCF-425CN	Lexmark P6350
Inyección de tinta	Inyección de tinta	Inyección de tinta	Inyección de tinta
4.800 x 1.200 ppp	4.800 x 1.200 ppp	1.200 x 600 ppp	4.800 x 1.200 ppp
30 ppm	22 ppm	20 ppm	24 ppm
24 ppm	17 ppm	15 ppm	18 ppm
CIS	CIS	CCD	CIS
2.400 x 4.800 ppp	1.200 x 2.400 ppp	600 x 2.400 ppp	1.200 x 4.800 ppp
19.200 x 19.200 ppp	19.200 x 19.200 ppp	19.200 x 19.200 ppp	19.200 x 19.200 ppp
Sí	Sí	Sí	Sí
2 (Tricolor, Negro)	2 (Tricolor, Negro)	4 (Cyan, Magenta, Amarillo, Negro)	2 (Tricolor, Negro)
USB 2.0	USB 2.0	USB 2.0	USB 2.0
USB PictBridge, RJ-45	USB PictBridge	RJ-45	USB PictBridge
Compact Flash I/II, MicroDrive, Secure Digital/MultiMedia Card, Memory Stick, Memory Stick Duo	Compact Flash I/II, MicroDrive, Secure Digital/MultiMedia Card, Smart Media, Memory Stick	Compact Flash I/II, Secure Digital/MultiMedia Card, Smart Media, Memory Stick, Memory Stick Pro, xD Card	Compact Flash I/II, MicroDrive, Secure Digital/MultiMedia Card, Smart Media, Memory Stick, xD Card
100 hojas (60 g/m2)	100 hojas (65 g/m2)	100 hojas (60 g/m2)	100 hojas (60 g/m2)
17,0 W	16,0 W	23,0 W	17,0 W
172 x 440 x 284 mm	185 x 443 x 417 mm	165 x 373 x 347 mm	178 x 435 x 335 mm
5,50 Kg	6,20 Kg	5,50 Kg	4,80 Kg
No	No	Sí	No
Sí	Sí	No	Sí

Mediciones y comprobaciones realizadas

	Nota		Nota		Nota		Nota
	6,1		5,2		4,9		4,1
Calidad del color: alta		Calidad del color: alta		Calidad del color: alta		Calidad del color: alta	
Detalle: alto		Detalle: regular		Detalle: regular		Detalle: regular	
Contraste: alto	8,3	Contraste: regular	6,8	Contraste: alto	7,4	Contraste: regular	6,5
Calidad del color: alta		Calidad del color: alta		Calidad del color: regular		Calidad del color: regular	
Detalle: alto		Detalle: regular		Detalle: regular		Detalle: regular	
Contraste: alto	7,8	Contraste: regular	6,6	Contraste: alto	6,8	Contraste: regular	6,0
Detalle: regular		Detalle: regular		Detalle: bajo		Detalle: bajo	
Contraste: regular	5,7	Contraste: regular	6,4	Contraste: regular	5,7	Contraste: alto	6,1
Normal	6,8	Alta	7,1	Alta	7,1	Normal	6,9
Demasiado lento (1 m 45 s)	0,0	Muy lento (54 s)	3,0	Demasiado lento (1 m 29 s)	0,0	Demasiado lento (1 m 32 s)	0,0
Normal (22 s)	6,6	Normal (25 s)	6,0	Muy lenta (41 s)	2,8	Lenta (34 s)	4,2
Rápida (17 s)	7,6	Muy lenta (47 s)	1,6	Normal (28 s)	5,4	Demasiado lenta (51 s)	0,8
	7,0		7,1		5,2		6,9
Calidad del color: regular		Calidad del color: regular		Calidad del color: alta		Calidad del color: regular	
Detalle: alto		Detalle: regular		Detalle: bajo		Detalle: regular	
Contraste: regular	6,9	Contraste: regular	6,6	Contraste: regular	6,2	Contraste: alto	6,4
Detalle: regular		Detalle: alto		Detalle: alto		Detalle: regular	
Contraste: alto	7,1	Contraste: regular	6,8	Contraste: regular	7,2	Contraste: alto	6,8
Normal (22 s)	6,1	Muy rápida (9 s)	10,0	Demasiado lenta (39 s)	0,8	Rápida (16 s)	8,0
Muy rápida (49 s)	9,1	Normal (1 m 11 s)	6,9	Demasiado lenta (3 m 23 s)	0,0	Muy rápida (46 s)	9,4
	6,1		7,7		6,2		7,2
Detalle: alto		Detalle: alto		Detalle: regular		Detalle: alto	
Contraste: alto	7,5	Contraste: regular	7,2	Contraste: alto	7,1	Contraste: alto	7,6
Muy lenta (1 m 52 s)	2,8	Muy rápida (49 s)	9,1	Lenta (1 m 40 s)	4,0	Normal (1 m 19 s)	6,1
	7,7		8,3		9,0		8,0
Barato (0,28 €/página)	7,7	Barato (0,21 €/página)	8,3	Barato (0,12 €/página)	9,0	Barato (0,25 €/página)	8,0
	7,1		8,3		7,1		8,4
Fácil	7,0	Fácil	8,5	Fácil	7,0	Fácil	8,5
Fácil	7,5	Fácil	8,0	Fácil	8,0	Fácil	8,5
Fácil	7,0	Fácil	8,0	Normal	6,5	Fácil	8,0
	1,4		6,0		10,0		8,1
Muy grande (440 x 413 x 401 mm)	1,4	Normal (443 x 271 x 417 mm)	6,0	Muy pequeño (373 x 165 x 347 mm)	10,0	Pequeño (435 x 270 x 335 mm)	8,1
5,50 Kg		6,20 Kg		5,50 Kg		4,80 Kg	
	4,9		5,2		7,2		4,2
Regular, en español	6,3	Regular, en inglés	6,8	Regular, en español	6,8	Regular, en inglés	4,5
Poco	7,4	Poco	7,8	Normal	6,5	Normal	6,8
No	0,0	No	0,0	Sí	10,0	No	0,0
1 año	4,0	1 año	4,0	2 años	6,0	1 año	4,0
	6,3		6,3		6,0		5,8
Interfaz de red	+0,1	Impresión por infrarrojos	+0,1	Interfaz de red y alimentador de documentos originales	+0,2		

Puntuaciones

6,4	6,4	6,2	5,8
7,1	6,8	7,1	7,1

Conclusiones de la comparativa

Era de esperar, las impresoras domésticas han perdido fuerza y son muchos los usuarios que optan por el multifunción. A los fabricantes, principales impulsores de este cambio, también les favorece el nuevo rumbo que ha tomado el mercado, ya que, al tiempo que su facturación en cuestión de consumibles no se ve afectada (más bien se incrementa dado que además de para imprimir documentos se utilizan para copiarlos), obtienen mayores ingresos por los equipos vendidos, algo más caros que las impresoras convencionales. Ahora bien, ésta es una de las razones por las que muchos usuarios todavía dudan entre comprar una impresora o un multifunción.

Una bandeja de alimentación facilita la captura de documentos originales. Sólo los modelos Brother y Dell incluyen una.

¿Merecen la pena?

Esta misma pregunta nos la hacíamos al inicio de este artículo. Tras comprobar el funcionamiento de los seis modelos analizados, la respuesta es clara y contundente. Si estás pensando en hacerte con un equipo de impresión y no te importaría gastarte un poco más para disfrutar de funciones adicionales, no lo dudes, un dispositivo multifunción es la mejor compra. Si hasta hace poco más de un año su elevado precio era un gran impedimento, al tiempo que la calidad alcanzada quedaba por debajo de la ofrecida por periféricos específicos, las funciones de los modelos estudiados superan en gran medida a las ofrecidas por los equipos de hace un par de años, y todos incorporan lector de tarjetas, muchos de ellos ofrecen soporte PictBridge, y quizá lo más atractivo, la pantalla LCD en color es una característica común a prácticamente la mayoría de los equipos. Además, las diferencias entre los dispositivos dedicados y los multifunciones se han disipado, algo que, como ya se ha señalado, ha llevado a un aumento significativo de las ventas de multifunciones. También llama la atención que la función fax sea la gran olvidada (el auge de Internet y del correo electrónico ha llevado a que su uso se limite prácticamente a temas burocráticos) y la incorporación de interfaz de red RJ-45 en dos de los seis modelos analizados. Es más, la posibilidad de instalar llaves Bluetooth y la compatibilidad con redes wireless 802.11 está a la vuelta de la esquina.

Si hace dos o tres años el lector de tarjetas se reservaba a modelos de gama alta, actualmente todos los equipos integran uno.

Quizá lo más llamativo sean los resultados arrojados por los equipos Brother y Lexmark. Y es que aunque su calidad de impresión no es mucho menor que la obtenida con otros equipos, lo cierto es que son demasiado perezosos a la hora de imprimir (independientemente de la resolución) y el Brother muy lento cuando se trata de escanear documentos, un pesado lastre que ha minado sus posibilidades. Ésta ha sido la razón de que ambos modelos hayan quedado relegado a la parte baja de la tabla.

Lo más destacado

Si buscas calidad sin importarte el tamaño

Dell Impresora Multifuncional 964

Si bien su coste por página es el más alto de todo el análisis, su calidad de impresión y captura, la posibilidad de enviar fax, la impresión por PictBridge o desde tarjetas de memoria, o la bandeja de alimentación superior, lo convierten en un equipo muy completo. No obstante, todas estas prestaciones pasan factura en sus dimensiones, las más elevadas de entre los analizados.

Valoración	6,9
Precio	179,00 €

Muy versátil y de impresión económica

Epson Stylus Photo RX520

Aunque no puede presumir de fax o de bandeja de alimentación de originales, ostenta el precio de impresión más bajo de la comparativa. Además, la tapa de escáner está retroiluminada y permite digitalizar negativos y diapositivas, el único con esta capacidad. El consumo eléctrico también es el más bajo. En definitiva, es un producto que ha mostrado resultados muy equilibrados.

Valoración	6,7
Precio	199,00 €

Funciones aseguradas por USB y red local

HP Photosmart 2575

La impresión a color es lo suyo, aunque no por velocidad, sino por la calidad obtenida en las copias tanto a máxima resolución como con la configuración estándar. Su escáner también se ha mostrado como uno de los más efectivos. Sin embargo, la característica que más llama la atención es la posibilidad de instalarlo en red gracias a una interfaz RJ-45. Su coste por página, un punto a mejorar.

Valoración	6,4
Precio	199,00 €

Nuestra opinión

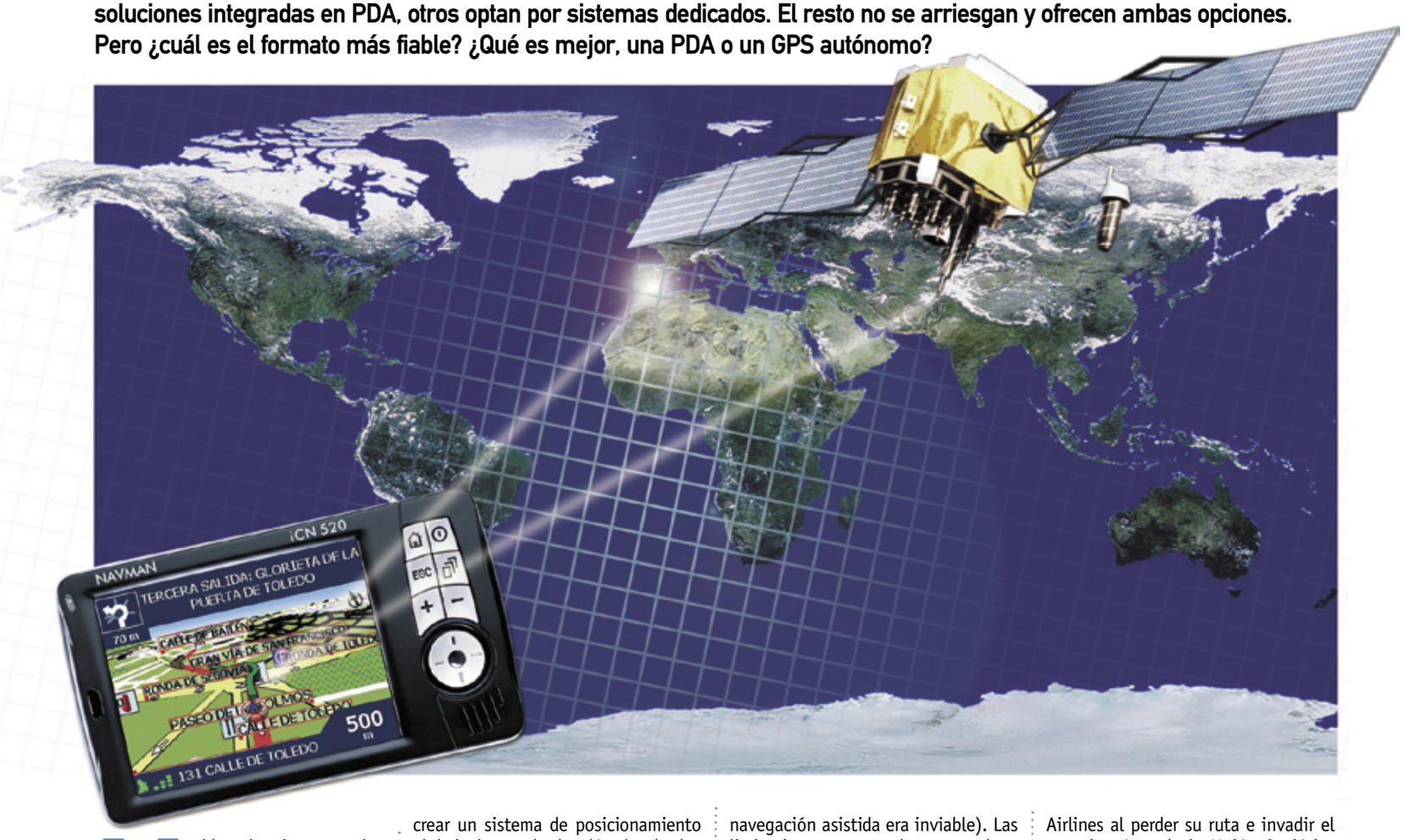
Hace pocos meses me hice con una impresora nueva. Cartuchos independientes, calidad fotográfica, coste de impresión reducido... sus atractivos eran muchos y su precio también acompañaba. Sin embargo, el problema ha llegado cuando he tenido que comprarme un lector de tarjetas USB (no ocupa mucho pero su precio es significativo) y por falta de espacio me he visto obligado eliminar el escáner de mi escritorio. Ahora, pensándolo detenidamente, creo que debería haber optado por un multifunción. Sus posibilidades son, con diferencia, muy superiores, y el espacio que ocupan, aún siendo mayor que el que requiere una impresora, queda lejos del que se necesita para instalar todos los dispositivos capaces de ofrecer las funciones que encierran estos. Con esto, mi recomendación es que si estás detrás de hacerte con un equipo de impresión, no te lo pienses, cómprate un multifunción. Mi elección es el Epson (no me vendría mal un equipo capaz de trabajar con diapositivas). Con todo, cualquiera de los cuatro primeros multifunciones de la comparativa es interesante.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

12 navegadores GPS: 6 PDA, 6 autónomos

Deja de perderte... o hazlo todavía más

Este mes analizamos una amplia muestra de dispositivos de posicionamiento global. Algunos fabricantes apuestan por soluciones integradas en PDA, otros optan por sistemas dedicados. El resto no se arriesgan y ofrecen ambas opciones. Pero ¿cuál es el formato más fiable? ¿Qué es mejor, una PDA o un GPS autónomo?



Hablar de sistemas globales de navegación por satélite (GNSS) es hablar de GPS (Global Positioning System) y hablar de GPS es hablar de Navman, Magellan, Garmin o TomTom. Ahora bien, ni el GPS es el único sistema de posicionamiento, ni las anteriores marcas son las únicas que tienen este tipo de dispositivos en su catálogo.

Pero ¿qué es el GPS?

Como muchas de las tecnologías diseñadas en el último siglo, los GNSS nacieron con una finalidad militar. Los primeros intentos para crear un sistema de posicionamiento global datan de la década de los años 60, cuando los departamentos de defensa y transporte, y la agencia espacial norteamericana, decidieron desarrollan un sistema con el cual se pudiera precisar con gran exactitud la posición de un objeto sobre el globo terráqueo. Había nacido el sistema Transit y corría el año 1965. Constituido por una constelación de seis satélites, conseguía abarcar todo el globo de forma intermitente. Ahora bien, dada su órbita y el número de satélites, tan sólo se podía acceder a estos cada hora y media y para calcular la posición era necesario seguirlos durante unos quince minutos (la navegación asistida era inviable). Las limitaciones eran muchas y, en plena guerra fría, EE.UU. llevo a cabo una gran inversión para tomar la delantera. El primer satélite GPS-Navstar se lanzó en 1978 y, aunque se planificó completar la constelación de satélites (21 unidades operativas y 3 de repuesto) ocho años después, distintos retrasos unidos al accidente de la lanzadeza Challenger detuvieron el proyecto durante unos años. Así, hubo que esperar hasta 1994 para lanzar el último satélite.

Ahora bien, hasta el año 1983 el sistema era de uso exclusivamente militar. El derribo por error de un vuelo civil de la aerolínea Korean Airlines al perder su ruta e invadir el espacio aéreo de la Unión Soviética cambió el 'rumbo' del GPS, e hizo que la administración Reagan liberalizará el sistema para el uso civil. De esta forma, en 1984 y con muy pocos satélites en órbita, empezaron a aparecer los primeros receptores GPS (Texas Instruments y Trimble Navigation) destinados a la población civil.

Ahora bien, aunque GPS-Navstar es el sistema más extendido, Rusia también tiene su propio sistema (GLONASS) operativo desde 1996. Con todo y aunque ambos permiten el uso civil, a día de hoy siguen estando bajo control militar. Por esta razón, en 1999 la Unión Europea diseñó

Lo mejor y lo peor de los modelos probados

Airis T900
Precio: 349,00 €

- ↑ Antena integrada
- ↑ Adaptador para el mechero del coche
- ↑ Reproductor de MP3
- ↑ Precio reducido
- ↓ Resolución de la pantalla
- ↓ Sin antena rerradiante

Navman iCN 520
Precio: 499,00 €

- ↑ Calidad de la cartografía
- ↑ Antena integrada
- ↑ Adaptador para el mechero del coche
- ↑ Robusto y resistente
- ↓ Resolución de la pantalla
- ↓ Sin antena rerradiante

Acer D100
Precio: 449,00 €

- ↑ Calidad de la cartografía
- ↑ Antena integrada
- ↑ Incluye antena rerradiante
- ↑ Adaptador para el mechero del coche
- ↑ Reproductor de MP3
- ↓ Resolución de la pantalla

Asus MyPal 636
Precio: 499,00 €

- ↑ Antena integrada
- ↑ Adaptador para el mechero del coche
- ↑ Potencia del procesador
- ↑ Chipset GPS SiRFstarIII
- ↓ Resolución de la pantalla
- ↓ Sin antena rerradiante

Airis Xlim 509TV Route 66
Precio: 349,00 €

- ↑ Antena integrada
- ↑ Adaptador para el mechero del coche
- ↑ Incluye auriculares
- ↓ Resolución de la pantalla
- ↓ Sin antena rerradiante

Acer n35 GPS
Precio: 299,00 €

- ↑ Antena integrada
- ↑ Incluye antena rerradiante
- ↑ Adaptador para el mechero del coche
- ↓ Resolución de la pantalla
- ↓ Aplicación de navegación

PalmOne Tungsten E2 Navigation
Precio: 449,00 €

- ↑ Adaptador para el mechero del coche
- ↑ Potencia del altavoz
- ↓ Procesador poco potente
- ↓ Resolución de la pantalla
- ↓ Sin antena rerradiante
- ↓ Antena no integrada

ViaMichelin PND X-930
Precio: 399,00 €

- ↑ Calidad de la cartografía
- ↑ Base de puntos de interés
- ↑ Antena integrada
- ↑ Adaptador para el mechero del coche
- ↓ Resolución de la pantalla
- ↓ Sin antena rerradiante

Navman PiN 570 Pocket PC
Precio: 399,00 €

- ↑ Antena integrada
- ↑ Adaptador para el mechero del coche
- ↑ Carcasa robusta y resistente
- ↓ Resolución de la pantalla
- ↓ Sin antena rerradiante

Medion PNA 350
Precio: 299,00 €

- ↑ Antena integrada
- ↑ Adaptador para el mechero del coche
- ↑ Robusto y resistente
- ↑ Precio reducido
- ↓ Resolución de la pantalla
- ↓ Sin antena rerradiante

Garmin nüvi 300
Precio: 598,56 €

- ↑ Antena integrada
- ↑ Adaptador para el mechero del coche
- ↑ Funciones secundarias
- ↓ Autonomía de la batería
- ↓ Resolución de la pantalla
- ↓ Sin antena rerradiante

HP iPAQ rz1710 Navigator
Precio: 329,00 €

- ↑ Incluye antena rerradiante
- ↑ Adaptador para el mechero del coche
- ↑ Potencia del altavoz
- ↓ Procesador poco potente
- ↓ Resolución de la pantalla
- ↓ Antena no integrada

Galileo, un nuevo sistema de localización que estará operativo en 2008 (el lanzamiento del primer satélite, el GIOVE-A, tuvo lugar el pasado 28 de diciembre). El problema es que habrá que esperar hasta entonces para disfrutar de las bondades de este nuevo sistema libre, más preciso, potente y fiable que cualquier otro.

Al alcance de tu mano

La política de la administración norteamericana es mantener el coste cero del GPS y potenciar sus aplicaciones. Parece dar resultado. Si hasta hace un par de años el precio de estos dispositivos era prohibitivo y estaban reservados a embarcaciones y vehículos de alta gama, la reducción de precios ha llevado a que cualquier usuario pueda tener uno.

El GIOVE-A, lanzado el pasado 28 de diciembre, es el primer satélite de una constelación de 30 que componen Galileo.

Los primeros en intentarlo fueron fabricantes especializados en otros mercados (navegación marítima y automoción) como Navman, Garmin, Magellan, Pioneer y un largo etcétera. Más tarde HP y PalmOne apostaron por dotar a sus PDA con esta tecnología (actualmente casi el 50% de la unidades que se venden disponen de GPS). Ya en los últimos meses son muchos los que se han unido a la fiebre por los sistemas GPS. Marcas como Acer, LG, Sony, Asus, Airis, Medion o Packard Bell también han querido probar suerte, y no sólo con PDA con esta funcionalidad, sino con dispositivos específicos indicados para su uso en el coche o a pie. Pero, ¿qué es mejor, una PDA o un GPS autónomo?

Para este mes se ha seleccionado una muestra de 12 navegadores GPS, 6 de ellos incorporados en ordenadores de mano (las pruebas se han centrado en sus funciones de navegación, aunque han obtenido una bonificación por sus posibilidades como PDA) y otros tantos autónomos. Lo más sorprendente es que todos son tecnológicamente idénticos (mismos procesadores, memoria, pantalla, lector de tarjetas, etc). A grandes rasgos, la única diferencia entre ambos formatos es el software. Si bien en su mayoría todos utilizan versiones adaptadas de Windows, los equipos autónomos ven limitadas sus funciones a la navegación y, en algunos casos, a la reproducción de MP3. Si se habla de efectividad, la diferencia entre unos y otros reside en la aplicación de navegación instalada y en la cartografía utilizada. Si quieres saber más sobre los GPS analizados, 'navega' por las siguientes páginas y no pierdas detalle. Espero que te hagan salir de dudas y quién sabe, quizá te ayuden a dejar de perderte... o a hacerlo todavía más.

Cómo hacemos las pruebas en PCI LAB

Los dispositivos GPS empiezan a tener gran presencia en el mercado. En la comparativa de este mes puedes ver 12 productos similares elegidos de entre la amplia oferta disponible. En el laboratorio de PCI se han puesto a prueba todos ellos para que puedas escoger el mejor guía para tus viajes.

Dentro de los navegadores GPS analizados en esta comparativa se pueden diferenciar dos formatos claramente definidos. El primero de ellos, el más especializado, consiste en un navegador GPS autónomo diseñado exclusivamente para realizar esta función. Los dispositivos con estas características -6 de los 12 modelos- por lo general sólo permiten navegar, aunque algunos también integran reproductor de MP3 o visualizador de imágenes. La segunda de las posibilidades son realmente dos. El primer lugar se tiene la PDA sencilla –sin función de GPS–, combinada con una base de ampliación. Esta solución es la que utilizan HP y PalmOne para añadir la función de navegación a sus PDA iPAQ rz1710 y Tungsten E2, respectivamente. Ambos fabricantes se decantan por un adaptador de la marca Kirrio/ViaMichelin que es el encargado de proporcionar la antena, el procesador GPS, un altavoz de gran potencia y un soporte de fijación al vehículo. Por otro lado y también la más común, se tiene la PDA con procesador GPS integrado. Esta solución permite utilizar la agenda como si se tratara de una PDA convencional, con aplicaciones de ofimática, Internet, etc., al tiempo que ofrece la función de navegación sin necesidad de utilizar una base de conexión ni una antena adicional. El principal problema de este formato es la escasa potencia que suelen ofrecer los altavoces integrados, ya que el espacio reservado es muy reducido.

Pese a sus resultados como GPS, la potencia del altavoz del Airis Xlim 509TV compromete su efectividad en situaciones ruidosas.

Además, sea cual sea el diseño, es conveniente tener a mano en todo momento una fuente de alimentación, como puede ser el mechero del coche, ya que, tal y como ha quedado demostrado en las pruebas realizadas, el GPS consume mucha batería.

Un adaptador para el mechero del coche es imprescindible cuando los trayectos son largos. Todos los modelos incorporan uno.

Después de analizar las características físicas de todas las unidades –peso, tamaño, diseño, material de la carcasa, etc.–, se comprueban sus características técnicas. La velocidad del procesador, la capacidad de la memoria interna, el tipo de tarjetas de memoria utilizado y la capacidad de las tarjetas incluidas, y el chipset GPS utilizado, son aspectos que tienen gran repercusión en la calidad del servicio que ofrecen estas máquinas.

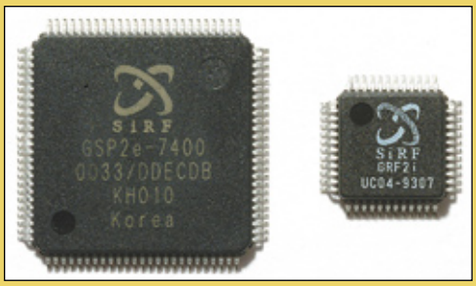
El software marca diferencias

Otro de los factores que más influyen en el rendimiento de un navegador GPS es el software utilizado. En este aspecto también se pueden encontrar grandes diferencias entre los modelos analizados. Destinator, Tom Tom, Route 66, SmartST, ViaMichelin, Garmin y Medion Navigator son los programas encargados de mostrar los mapas y calcular las rutas más adecuadas. Sin realizar distinciones a priori entre unos productos y otros, en las pruebas se han tenido en

Durante las pruebas en carretera se ha analizado la facilidad de compresión de las instrucciones de voz y en pantalla.

Chipsets utilizados en los sistemas de navegación GPS

Aunque en la actualidad existen diversos fabricantes que ofrecen sus propios chipsets GPS, como Nemerix, Sony, uNav, uBlox o Fujitsu, lo cierto es que el mercado está claramente dominado desde hace algunos años por la marca SiRF. En particular, los modelos SiRFStar II y SiRFStar II e/LP están instalados en la inmensa mayoría de productos GPS comerciales. Estos chipsets destacan por su reducido tamaño y su gran eficiencia. Por esta razón, son muy apropiados para ser utilizados a través de Bluetooth o incluso integrados en una tarjeta Compact Flash. Este es uno de los aspectos en los que destaca SiRFStar III, el modelo más novedoso de la marca que, además de ser más pequeño que sus predecesores, mejora la calidad de la recepción de la señal (eleva el número de satélites con los que puede trabajar de forma simultánea de 12 de la versión anterior a 20). La capacidad de un chip GPS, sin embargo, no sólo viene definida por el hardware utilizado, sino que el software también tiene una gran influencia en el resultado final. Así, las primeras versiones de estos chipsets incluían un software al que se denominó 'ST', que mostraba ciertas carencias en la recepción de la señal. Posteriormente se introdujo el software 'Xtrac' y la mejora del mismo, 'Xtrac-2', que no sólo ofrecía una mejor recepción de la señal, sino que también reducía el tiempo que tardaba en actualizar los datos de la posición (efecto lag). Hasta la fecha, el fabricante también ha proporcionado varias revisiones del software Xtrac (firmwares XT1 y XT2), pero aún así, estos modelos no alcanzan el nivel de fidelidad obtenido por SiRFStar III, en especial al probarlo en rutas erráticas a pie, en las que, dada la velocidad del usuario y el error de ±15 metros que arrastra el sistema GPS, el camino a seguir no queda claramente definido. Los chipsets presentados por otros fabricantes, por su parte, se encuentran con un mercado dominado plenamente por los modelos SiRF, que por otro lado, si bien no presentan grandes diferencias en cuanto a la calidad de la recepción, si ofrecen más consistencia y continuidad en su funcionamiento. Otro de los aspectos a resaltar de los chips GPS es que, dadas las características de la red, los chips han de realizar una gran cantidad de cálculos para definir la posición, por lo que el consumo de batería es un factor a tener en cuenta. Además, el tiempo de cálculo empleado por el chipset influye de manera decisiva en el tiempo de proceso total del sistema de navegación en que esté instalado.



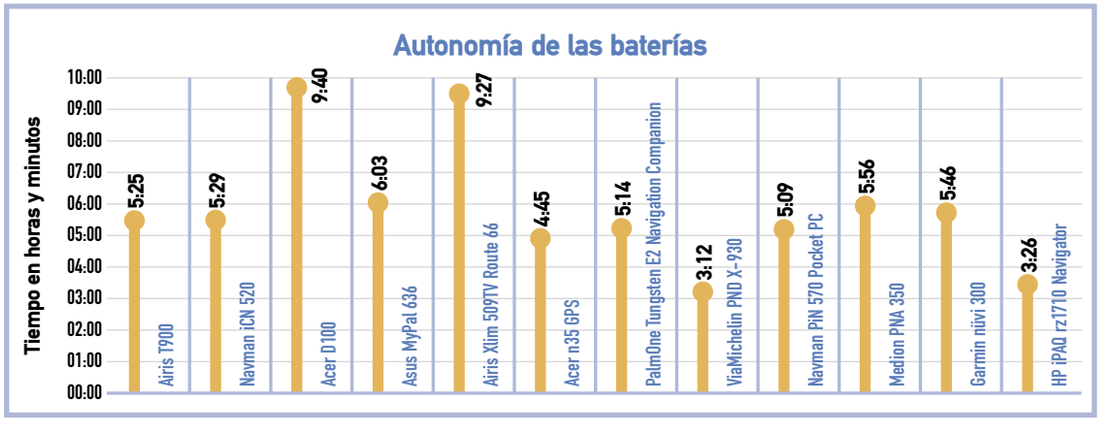
Chipset	Nemerix	SiRF II/LP	SiRF XT2	SiRF III	Sony	uNAV	Garmin
Nombre clave	NJ-1030 v2	GSW2.30	Xtrac v2.02	GSW3.0	CXD2951	uN8031B	-
Canales/Satélites	16	12	12	20	16	12	12
Consumo	25 mW	220mW	220mW	220mW	210 mW	210mW	-
Tiempo de respuesta (frío/caliente)	45 sg / 8 sg	45 sg / 8 sg	45 sg / 8 sg	45 sg / 8 sg	50 sg / 2 sg	50 sg / 8 sg	45 sg / 5 sg

cuenta un gran número de aspectos para evaluar la capacidad de cada uno de estos programas: desde la calidad de los mapas, hasta la posibilidad de acceder a puntos de interés. Este mismo planteamiento se ha tenido en cuenta a la hora de valorar el hardware y se ha prestado especial atención a la potencia de proceso como navegador, mientras que el resto de funciones han pasado a un segundo plano. Tan sólo se ha dado una mayor importancia a la posibilidad de reproducir MP3, ya que está función sí puede resultar útil si se integra con la radio del vehículo.

Se han analizado el número de botones de acceso y su finalidad. El modelo Navman iCN 520 es uno de los mejor resueltos.

Pruebas de manejo

Una vez estudiadas las características técnicas de los navegadores, llega la hora de subirse al coche y comprobar su efectividad en situaciones reales. El primer paso consiste en fijar el navegador a la base proporcionada por el fabricante y comprobar su firmeza y que todos los accesorios necesarios –adaptador para el mechero, cables de audio, etc – están disponibles. Una vez montado, se comienza el viaje hacia una ruta específica. En este punto se analizan ciertos aspectos acerca de la calidad de la pantalla, como su sensibilidad al puntero. Los botones de acceso a los menús también se tienen en consideración, ya que en muchas ocasiones son muy útiles a la hora de seleccionar una ruta o algunas de las opciones del navegador de forma rápida. A continuación se mide el tiempo de triangulación en frío y se procede a introducir un destino para comprobar el tiempo de cálculo de ruta. Así mismo, se anota el número de pasos que hay que realizar para introducir la dirección de destino y se evalúa si el menú es lo suficientemente intuitivo. También se prueba si permite planificar las rutas desde el PC, ya que esta opción es muy práctica a la hora de organizar un viaje largo o por etapas. La capacidad de registrar los destinos visitados también resulta útil a la hora de introducir la ruta es sucesivos viajes, por lo que también se tiene en cuenta en el análisis.



Con una autonomía de algo más de 9 horas, los modelos Acer D100 y Airis Xlim 509TV dejan en evidencia al resto de los productos, principalmente al ViaMichelin y al HP que no son capaces de pasar las tres horas y media.

Tras evaluar la facilidad de manejo de cada aparato, llega la hora de poner a prueba los sistemas de cartografía. Para empezar, se consultan las regiones que abarcan. Los modelos más completos incluyen mapas de la mayoría de países de Europa Occidental, aunque la opción más común es la de proporcionar mapas de España y Portugal. Todos los datos se almacenan en tarjetas de memoria. Sin embargo, las pruebas sobre la cartografía no acaban aquí, ya que también se puntúa el año de actualización de los mapas y se examinan algunos destinos que pueden resultar comprometidos, como pueden ser calles inauguradas o remodeladas recientemente, vías cortas o estrechas, poblaciones de pocos habitantes, etc.

Salvo el Garmin –con memoria flash interna– todos los GPS, como el Acer D100, hacen uso de cartografías en tarjetas de memoria.

En cuanto al cálculo de la ruta, se valora la capacidad de proporcionar rutas alternativas, según la distancia más corta, la más rápida, según el tipo de pavimento, etc., así como la información proporcionada acerca de otras características de la vía, como los peajes o el estado del tráfico actual (mediante el sistema TMC). También se analiza minuciosamente la disponibilidad de puntos de interés –un total de 49 categorías-, como pueden ser hoteles, restaurantes, gasolineras, farmacias, etc., y se considera favorablemente toda aquella información adicional.

La búsqueda de destino debe ser rápida e intuitiva. El software VM 4.0 instalado en el modelo X-930 está muy cuidado en este sentido.

Por fin, llega el momento de ponerse en marcha y de comprobar la capacidad de reacción del navegador en diferentes situaciones. La primera de estas pruebas consiste en realizar una ruta con normalidad, siguiendo los pasos que indica el navegador. Pero también se somete a los aparatos a pruebas más complejas. Así, se evalúa la capacidad de reacción ante un cruce complejo, o el tiempo de cálculo de rutas en distintas condiciones inesperadas, como puede ser la salida de un túnel o un cambio de dirección erróneo.

Localización de puntos de interés (PDI - POI)

Además de contar con un callejero más o menos completo, el software de navegación GPS suele incorporar una serie de características que facilita la planificación de viajes. Una de estas opciones la constituye la información acerca de puntos de interés o POIs. Los puntos de interés son lugares relacionados con servicios públicos que se muestran destacados en los mapas de navegación. Así, además de proporcionar un completo callejero, los GPS pueden incluir lo que equivaldría a una guía de páginas amarillas. Esta función es muy práctica a la hora de encontrar servicios específicos en un área determinada, ya que al seleccionar el tipo de actividad que se busca, las posibilidades se muestran directamente en el navegador y se pueden seleccionar como destino de una ruta. En las pruebas realizadas sobre los navegadores GPS de la comparativa se ha comprobado si cuentan con información acerca de un total de 49 tipos de puntos de interés diferentes. Entre esta larga lista se encuentran aeropuertos, empresas de alquiler de coches, aparcamientos, bibliotecas, centros comerciales, cines, restaurantes, farmacias, hospitales, hoteles, organismos oficiales, etc. Además, algunos modelos permiten establecer puntos de interés personalizados, así como descargar de Internet de puntos de interés actualizados. Otro valor añadido es que algunos navegadores también son capaces de proporcionar información adicional acerca de estos destinos, como puede ser su número de teléfono.

Modelo	Airis T900	Navman iCN 520	Acer D100	Asus MyPal 636	Airis Xlim 509 TV Route 66	Acer n35 GPS	PalmOne Tungsten E2 Nav. Companion	ViaMichelin PND X-930	Navman PiN 570 Pocket PC	Medion PNA 350	Garmin nüvi 300	HP iPAQ rz1710 Navigation
Número de puntos de interés (sobre 49)	49	49	28	38	32	49	22	30	32	34	22	24
Posibilidad de añadir PDI propios	✓	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✓
Posibilidad de descargar PDI de Internet	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Airis T900

www.airis-computer.com

Precio: 349,00 €
Fabricante: Airis

Ficha técnica

Dimensiones:	74 x 137 x 32 mm
Peso:	180 g
Procesador:	Intel XScale PXA255 300 MHz
Memoria:	32 MB ROM / 64 MB RAM
Tipo pantalla:	3,5" TFT QVGA
Lector de tarjetas:	SD/MMC
Software:	DestinAtor MP
Mapas:	España y Portugal
Garantía:	2 años

Valoración 7,5

Calidad/Precio 7,4

Con un diseño que recuerda más a un reproductor multimedia que a un GPS, el T900 se ha mostrado como uno de los más efectivos de todo el análisis, al tiempo que es uno de los más económicos. A nivel de hardware presenta la misma configuración que el modelo Xlim 509 del mismo fabricante. La diferencia es que el T900 instala la aplicación de navegación DestinAtor MP, que en conjunto con el chipset SiRF II ha sido capaz de captar satélite y triangular la situación en unos pocos segundos. Sin embargo, pierde puntos en cuestión de cartografía, y es posible que si tu destino es una población con menos de 100 habitantes, no la encuentres en el mapa. Como funcionalidad añadida tiene un reproductor de MP3.

Navman iCN 520

www.navman.crambo.es

Si bien presenta las mismas características que otros equipos, la calidad de sus mapas hace que destaque entre el resto. Y es que además de contar con una cartografía muy completa y una base de puntos de interés realmente amplia, dibuja curvas de nivel para indicar la altitud, señala los ríos, los embalses, los bosques... La edición Iberia –la analizada- cuenta con los mapas de España y Portugal precargados y con un CD con el resto de Europa (para instalarlos es necesario adquirir una licencia). También es posible optar por la versión Premiun, con los mapas de Europa occidental y un mando para controlar el GPS. De haber logrado mayor velocidad de proceso, habría obtenido una nota muy superior.

Precio: 499,00 €
Fabricante: Navman

Ficha técnica

Dimensiones:	106 x 121 x 24 mm
Peso:	160 g
Procesador:	Intel XScale PXA255 300 MHz
Memoria:	64 MB ROM / 64 MB RAM
Tipo pantalla:	3,5" TFT QVGA
Lector de tarjetas:	SD/MMC
Software:	SmartST 2005 3.80.1027
Mapas:	España, Portugal y Andorra
Garantía:	2 años

Valoración 7,3

Calidad/Precio 7,0

Acer D100

www.acer.es

Precio: 449,00 €
Fabricante: Acer

Ficha técnica

Dimensiones:	95 x 111 x 51 mm
Peso:	325 g
Procesador:	Samsung S3C2410 266 MHz
Memoria:	32 MB ROM / 64 MB RAM
Tipo pantalla:	3,5" TFT QVGA
Lector de tarjetas:	SD/MMC
Software:	DestinAtor DS 5.1
Mapas:	España y Portugal
Garantía:	2 años

Valoración 7,3

Calidad/Precio 7,1

El nuevo GPS D100 presenta las mismas características técnicas que la versión PDA del mismo fabricante, el modelo n35 también analizado. Si bien la potencia a nivel de hardware es idéntica –incluido el chipset GPS, un SiRFStar II-, en este caso la función principal es la de navegación, y como sistema operativo se ha optado por Microsoft WinCE .NET 4.2. También se ha incorporado una aplicación de reproducción de MP3 que aporta un valor añadido. La interfaz de uso es bastante sencilla y es la escasa sensibilidad de la pantalla táctil, principalmente en los límites de ésta, lo que complica su manejo (en algunos casos hay que pulsar reiteradas veces sobre una opción para que ésta se lleve a cabo).

Asus MyPal 636

es.asus.com

Siguiendo la estela de otros fabricantes, Asus ha decidido apostar por el GPS en sus PDA. La nueva serie se compone de dos modelos, el 636 y el 632. Razones para triunfar no les faltan. Para empezar, si de algo puede presumir el modelo analizado, es de contar con un procesador de buenas prestaciones y de conectividad inalámbrica completa. En cuestión de navegación monta un chipset SiRFStar III y, aunque soporta la integración interna de la antena, se ha optado por instalar una externa para evitar las interferencias del panel TFT. Como utilidad de navegación se ha elegido la última versión de DestinAtor, con una cartografía bastante actualizada y capaz de trabajar con la pantalla en formato horizontal.

Precio: 499,00 €
Fabricante: Asus

Ficha técnica	
Dimensiones:	112 x 120 x 17 mm
Peso:	180 g
Procesador:	Intel XScale PXA270 416 MHz
Memoria:	64 MB ROM / 64 MB RAM
Tipo pantalla:	3,5" TFT QVGA
Lector de tarjetas:	SD/MMC
Software:	DestinAtor ND 5.1.133
Mapas:	España y Portugal
Garantía:	2 años

Valoración 7,3

Calidad/Precio 7,0

Airis Xlim 509TV Route 66

www.airis-computer.com

Precio: 349,00 €
Fabricante: Airis

Ficha técnica	
Dimensiones:	152 x 69 x 16 mm
Peso:	140 g
Procesador:	Intel XScale PXA255 300 MHz
Memoria:	32 MB ROM / 64 MB RAM
Tipo pantalla:	3,5" TFT QVGA
Lector de tarjetas:	SD/MMC
Software:	TomTom Route 66
Mapas:	España y Portugal
Garantía:	2 años

Valoración 7,2

Calidad/Precio 7,4

Con algo más de un año a sus espaldas, el modelo Xlim 509 se corresponde con el Mio 168 de Mitac. Como otros equipos analizados integra un chipset SiRFstar II, procesador desfasado si se compara con versiones posteriores, aunque no por ello falto de eficacia. Entre los accesorios se cuenta una funda y un adaptador para el mechero del coche, aunque se echa en falta una antena rerradiante con la que mejorar la recepción. Se ha defendido bastante bien en las pruebas y sólo se le puede echar en cara la escasa potencia del altavoz (no así la calidad). En pocas palabras, es un equipo que alcanza un rendimiento aceptable, algo obsoleto en cuanto a hardware se refiere pero con una cartografía actualizada.

Acer n35 GPS

www.acer.es

Precio: 299,00 €
Fabricante: Acer

Ficha técnica	
Dimensiones:	168 x 71 x 20 mm
Peso:	160 g
Procesador:	Samsung S3C2410 266 MHz
Memoria:	32 MB ROM / 64 MB RAM
Tipo pantalla:	3,5" TFT QVGA
Lector de tarjetas:	SD/MMC
Software:	DestinAtor 3.0.75_93
Mapas:	España
Garantía:	2 años

Valoración 7,0

Calidad/Precio 7,5

Se trata de un GPS ligero y con antena integrada (abatible en la parte trasera). El pack es realmente completo. Y es que a la PDA en sí hay que añadir el soporte para el parabrisas del coche, un cargador de corriente para el encendedor y una antena externa para que, en caso de que el cristal tenga un tratamiento atérmico, no se vea afectada la recepción de la señal. Es capaz de trabajar con hasta 12 satélites en paralelo y el proceso de sincronización y triangulación en frío (arrancando la aplicación de cero) no se alarga más de un minuto en condiciones normales. Quizá, su mayor punto en contra sea la aplicación de navegación DestinAtor 3.75, algo obsoleta, y la antigüedad de la cartografía incluida.

PalmOne Tungsten E2 Navigation Companion

euro.palm.com/es

Precio: 449,00 €
Fabricante: PalmOne

Ficha técnica

Dimensiones:	115 x 74 x 13 mm
Peso:	140 g
Procesador:	Intel XScale 200 MHz
Memoria:	32 MB ROM / 32 MB RAM
Tipo pantalla:	3,5" TFT 320 x 320
Lector de tarjetas:	SD/MMC
Software:	ViaMichelin 3.1
Mapas:	España y Portugal
Garantía:	2 años

Valoración 6,9

Calidad/Precio 7,1

En un intento por abarcar todos los mercados y tras la buena acogida de la Tungsten E2, PalmOne ha decidido ir un poco más allá con una solución de navegación y organización completa. El pack se compone de la propia Tungsten E2 y de una base GPS Kirrio auxiliar con altavoz integrado que, además, hace las veces de adaptador para instalar el conjunto en el coche. Su resultado en las pruebas ha sido bueno, aunque el montaje resulta ser un tanto aparatoso debido a las dimensiones de la base -no es la solución ideal si buscas un GPS para utilizar también a pie-. Las reducidas dimensiones y la escasa resolución de su pantalla tampoco terminan de convencer. Eso sí, como PDA es un buen producto.

ViaMichelin PND X-930

x930.viamichelin.com/es

Tras probar suerte en el mundo de los GPS con su software de ViaMichelin, el fabricante francés ha decidido intentarlo con su propio dispositivo GPS. Con una configuración acorde a lo que se puede encontrar en el mercado, uno de sus mayores atractivos es la incorporación a su cartografía de todos los puntos de interés de la guía verde de Michelin. Al mismo tiempo incluye cientos de direcciones prácticas durante viajes y, por si fuera poco, a través de la página web del fabricante pueden adquirirse nuevos paquetes con los que ampliar la base de datos de referencia. Se ha mostrado como uno de los más efectivos del análisis (monta un chipset SiRFStar III), aunque su autonomía es uno de los puntos a mejorar.

Precio: 399,00 €
Fabricante: ViaMichelin

Ficha técnica

Dimensiones:	70 x 121 x 23 mm
Peso:	140 g
Procesador:	Intel XScale PXA270 312 MHz
Memoria:	32 MB ROM / 32 MB RAM
Tipo pantalla:	3,5" TFT 320 x 320
Lector de tarjetas:	SD/MMC
Software:	ViaMichelin 4.0
Mapas:	España y Portugal
Garantía:	2 años

Valoración 6,8

Calidad/Precio 7,2

Navman PiN 570 Pocket PC

www.navman.crambo.es

Precio: 399,00 €
Fabricante: Navman

Ficha técnica

Dimensiones:	170 x 72 x 20 mm
Peso:	180 g
Procesador:	Samsung S3C2410 266 MHz
Memoria:	64 MB ROM / 64 MB RAM
Tipo pantalla:	3,5" TFT QVGA
Lector de tarjetas:	SD/MMC
Software:	SmartST 2005 3.50.0510
Mapas:	España, Portugal y Andorra
Garantía:	2 años

Valoración 6,7

Calidad/Precio 7,2

Este nuevo modelo de la familia PiN presenta un aspecto más cuidado y robusto que sus antecesores. Sus prestaciones técnicas se mantienen y no hay ninguna mejora apreciable en cuestión de potencia. Es más, el procesador ha visto mermada su velocidad frente al PiN 300. Como software de navegación instala SmartST con los últimos mapas de Tele Atlas. En este sentido cabe decir que, tanto la interfaz como las posibilidades del software, son sus mayores puntos a favor. Su funcionamiento ha sido correcto gracias a su chipset SiRFStar IIeLP, aunque se echa en falta una antena rerradiante. Lo que sí se proporciona es el soporte para el salpicadero del coche y un adaptador para el mechero.

Medion PNA 350

www.medion.es

Precio: 299,00 €
Fabricante: Medion

Ficha técnica

Dimensiones:	75 x 117 x 46 mm
Peso:	240 g
Procesador:	Samsung S3C2410 266 MHz
Memoria:	32 MB ROM / 64 MB RAM
Tipo pantalla:	3,5" TFT QVGA
Lector de tarjetas:	SD/MMC
Software:	Medion Navigator 5
Mapas:	España, Portugal y Andorra
Garantía:	2 años

Valoración 6,7

Calidad/Precio 7,5

Pese a que su configuración técnica no es muy potente, los resultados en las pruebas realizadas han de calificarse, como poco, de aceptables. Además, su precio es el menor de todo el análisis, una baza frente a la que no pueden competir otros equipos. El diseño exterior está muy cuidado. Acabado en tonos gris y negro, a ambos lados de la pantalla cuenta con dos altavoces de potencia suficiente. Ya en la parte inferior se encuentra una ranura de tarjetas y tres botones de control. No obstante, la mayor parte de las funciones se pueden realizar de forma táctil en la pantalla -no cuenta con puntero-, al tiempo que se ve favorecido por una interfaz y una forma de mostrar los mapas muy cuidada.

Garmin nüvi 300

www.garmin.com

Precio: 598,56 €
Fabricante: Garmin

Ficha técnica

Dimensiones:	120 x 99 x 19 mm
Peso:	140 g
Procesador:	Intel XScale PXA255 300MHz
Memoria:	450 MB Flash
Tipo pantalla:	3,5" TFT QVGA
Lector de tarjetas:	SD/MMC
Software:	Garmin 2.10
Mapas:	Europa occidental
Garantía:	2 años

Valoración 6,6

Calidad/Precio 6,6

El nüvi 300 no es un simple navegador. Y es que a sus posibilidades como GPS añade distintas funciones que lo convierten en un completo asistente de viajes. Dispone de un reproductor de MP3 y audiolibros, un visor de fotografías, un conversor de moneda y unidades de medida, una calculadora, una guía de puntos de interés y un diccionario multilingüe. Todas estas funciones es posible utilizarlas en ruta de forma simultanea con el GPS. Presenta una interfaz en pantalla muy cuidada que facilita su manejo. La representación de los más mapas también es muy correcta y atractiva. Sin embargo, el nivel de detalle es demasiado bajo y se echan en falta calles secundarias y localidades de poca población.

HP iPAQ rz1710 Navigator

www.hp.es

Con unas características técnicas modestas, se trata de una de las soluciones que HP ofrece para la navegación GPS. Está indicada para usar en automóvil, ya que el chipset GPS y la antena de recepción no se encuentran integradas en la PDA, sino en la base para el parabrisas del coche. Fabricado por Kirrio, éste es demasiado aparatoso como para utilizarlo a pie, aunque hay que decir que la potencia del altavoz supera a la de sus competidores. La cartografía data de 2004 y la facilidad de compresión de las indicaciones en ruta podrían mejorarse. Si quieres estar a la última, tendrás que invertir 149 € más por la versión 4.0 de España y Portugal y 199 € si deseas Europa entera, un coste añadido demasiado elevado.

Precio: 329,00 €
Fabricante: HP

Ficha técnica

Dimensiones:	114 x 69 x 15 mm
Peso:	120 g
Procesador:	Samsung S3C2410 203 MHz
Memoria:	32 MB ROM / 32 MB RAM
Tipo pantalla:	3,5" TFT QVGA
Lector de tarjetas:	SD/MMC
Software:	ViaMichelin 3.1
Mapas:	España y Portugal
Garantía:	2 años

Valoración 6,5

Calidad/Precio 7,3

Modelo	Airis T900	Navman iCN 520	Acer D100
Fabricante	Airis	Navman	Acer
Teléfono de contacto	902 100 155	916 772 909	902 202 323
Página web	www.airis-computer.com	www.navman.crambo.es	www.acer.es
Precio	349,00 €	499,00 €	449,00 €

GANADOR Personal Computer & Internet CALIDAD

Especificaciones técnicas

Modelo	Airis T900	Navman iCN 520	Acer D100
Procesador	Intel XScale PXA255 300 MHz	Intel XScale PXA255 300MHz	Samsung S3C2410 266 MHz
Chipset GPS	SiRFStar II	SiRFStar II	SiRFStar II
Memoria	32 MB ROM / 64 MB RAM	64 MB ROM / 64 MB RAM	32 MB ROM / 64 MB RAM
Pantalla	3,5" TFT QVGA	3,5" TFT QVGA	3,5" TFT QVGA
Lector de tarjetas / Memoria incluida	SD/MMC / SD 256 MB	SD/MMC / SD 256 MB	SD/MMC / SD 256 MB
Conexiones inalámbricas	Ninguna	Infrarrojos	Infrarrojos
Software de navegación / Año cartografía	DestinAtor MP / 2005	SmartST 2005 3.80.1027 / 2005	DestinAtor DS 5.1 / 2005
Dimensiones / Peso	74 x 137 x 32 mm / 180 gramos	106 x 121 x 24 mm / 160 gramos	95 x 111 x 51 mm / 325 gramos

Mediciones y comprobaciones realizadas

			Nota		Nota		Nota
Calidad de la cartografía	**12,0%**		**6,8**		**7,6**		**7,5**
Detalle de la cartografía	5,0%	Normal	6,5	Alto	7,5	Alto	7,5
Localización de destinos conocidos	2,0%	Casi todos	8,5	Todos	10,0	Todos	10,0
Localización de lugares de reciente construcción	1,0%	Casi ninguno	3,0	Casi ninguno	3,0	Casi ninguno	3,0
Localización de puntos de interés (PDI)	1,0%	Normal	6,5	Normal	6,5	Normal	6,5
Mapa tridimensional	1,0%	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0
Mapas incluidos	2,0%	España y Portugal	6,4	España, Portugal y Andorra	7,3	España y Portugal	6,4
Calidad de las instrucciones	**15,0%**		**7,2**		**7,2**		**6,8**
Instrucciones en pantalla	3,0%	Completas	7,0	Completas	8,0	Completas	7,0
Facilidad de compresión de las instrucciones en pantalla	2,0%	Alta	7,0	Normal	6,0	Alta	7,0
Instrucciones por voz	1,0%	Normales	6,0	Normales	6,0	Normales	6,0
Facilidad de compresión de las instrucciones de voz	1,0%	Normal	5,5	Normal	6,0	Normal	5,5
Claridad de la voz	1,0%	Buena	8,0	Normal	6,5	Mala	3,0
Errores gramaticales de las instrucciones en español	1,0%	Pocos	7,0	Pocos	7,5	Pocos	7,5
Niveles de volumen	1,0%	Normal (10 niveles)	6,0	Normal (10 niveles)	6,0	Pocos (6 niveles)	4,4
Posibilidad de repetición de la última instrucción hablada	1,0%	No	0,0	No	0,0	No	0,0
Avisos en carretera a 120 Km/h (2 Km / 1 Km)	2,0%	Sí / Sí	10,0	Sí / Sí	10,0	Sí / Sí	10,0
Avisos en ciudad a 50 Km/h (500 m / 100 m / 50 m)	2,0%	Sí / Sí / Sí	10,0	Sí / Sí / Sí	10,0	Sí / Sí / Sí	10,0
Manejo	**17,0%**		**7,5**		**7,8**		**7,8**
Manual de instrucciones	2,0%	Normal, en español	6,1	Normal, en español	6,6	Normal, en español	6,1
Número de pasos para introducir un destino	5,0%	Muy pocos (2 pasos)	9,1	Pocos (4 pasos)	7,3	Muy pocos (2 pasos)	9,1
Preselección alfabética de ciudades / propuestas destinos	1,0%	Sí / Sí	10,0	Sí / Sí	10,0	Sí / Sí	10,0
Planificación de una ruta desde el PC	1,0%	No	0,0	Sí	10,0	Sí	10,0
Cantidad de destinos almacenables automáticamente / favoritos	1,0%	Pocos (25 / 25)	4,5	Muchos (30 / 200)	8,4	Normal (30 / 50)	5,4
Opciones de búsqueda de destino	1,0%	Dirección, PDI	5,0	Dirección, código postal, PDI	7,5	Dirección, PDI	5,0
Puntos intermedios programables por ruta	1,0%	Muchísimos (50 puntos)	10,0	Muchísimos (14 puntos)	9,4	Muchísimos (30 puntos)	10,0
Tipos de rutas calculables	1,0%	Evitar carreteras de peaje	2,0	Más rápida, más corta, preferencia a autovía, preferencia a vía urbana, evitar carreteras de peaje, evitar carreteras sin asfaltar	10,0	Más rápida, más corta, evitar carreteras de peaje	4,0
Tipos de puntos de interés	2,0%	Muchos (49)	8,9	Muchos (49)	8,9	Normal (28)	5,2
Posibilidad de añadir puntos de interés propios / descarga de Internet	2,0%	Sí / Sí	10,0	No / Sí	5,0	Sí / Sí	10,0
Velocidad de proceso	**17,0%**		**8,5**		**6,7**		**6,8**
Primera triangulación en frío	4,0%	Muy rápida (4 s)	10,0	Normal (1 m 54 s)	6,5	Muy rápida (34 s)	9,2
Satélites encontrados tras 10 minutos de uso	1,0%	Muchos (6 satélites)	10,0	Muchos (7 satélites)	10,0	Muchos (6 satélites)	10,0
Cálculo de una ruta simple	4,0%	Muy rápido (4 s)	9,0	Normal (12,5 s)	6,2	Rápido (9 s)	7,3
Cálculo de una ruta multidestino	2,0%	Muy rápido (3 s)	9,6	Normal (23 s)	6,0	Muy lento (41 s)	2,7
Tiempo de espera al cambiar el itinerario propuesto	3,0%	Normal (5 s)	6,0	Normal (6 s)	5,2	Largo (8 s)	3,6
Velocidad de triangulación tras pérdida de señal	3,0%	Rápida (8 s)	7,1	Rápida (5 s)	8,3	Rápida (6 s)	7,9
Calidad de la pantalla	**15,0%**		**7,2**		**7,1**		**6,2**
¿Es táctil?	4,0%	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0
Superficie útil	4,0%	Normal (73 x 54 mm)	6,2	Normal (70 x 53 mm)	6,0	Normal (70 x 52 mm)	5,9
Reflejo	3,0%	Normal	5,0	Normal	6,0	Mucho	4,5
Calidad de la imagen (en el coche)	3,0%	Normal	6,0	Normal	5,0	Muy mala	2,0
¿Dispone de modo nocturno?	1,0%	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0
Cálculo de viaje	**4,0%**		**5,0**		**6,3**		**6,3**
Información sobre la duración del viaje	1,0%	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0
Información sobre la hora de llegada	1,0%	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0
Cálculo del consumo	1,0%	No	0,0	No	0,0	No	0,0
Cálculo del precio del trayecto / kilometraje	1,0%	No / No	0,0	No / Sí	5,0	No / Sí	5,0
Movilidad	**16,0%**		**7,7**		**7,8**		**8,3**
Tamaño	5,0%	Pequeño (74 x 137 x 32 mm)	8,7	Pequeño (106 x 121 x 24 mm)	9,0	Grande (95 x 111 x 51 mm)	4,9
Peso	1,0%	Ligero (180 gr)	8,9	Muy ligero (160 gr)	9,1	Ligero (325 gr)	7,7
Autonomía batería (Li-Ion)	10,0%	Larga (5 h 25 m)	7,0	Larga (5 h 29 m)	7,1	Muy larga (9 h 40 m)	10,0
Seguridad	**2,0%**		**5,0**		**10,0**		**10,0**
Aviso de velocidad máxima / Advertencia al conductor	2,0%	No / Sí	5,0	Sí / Sí	10,0	Sí / Sí	10,0
Otros	**2,0%**		**6,0**		**6,0**		**6,0**
Garantía	2,0%	2 años	6,0	2 años	6,0	2 años	6,0
Accesorios incluidos		Cable USB, cargadores (DC/AC), soporte, funda, puntero		Cable USB, cargadores (DC/AC), soporte, funda, puntero		Cable USB, cargadores (DC/AC), soporte, funda, puntero, antena rerradiante	
Conexiones		Corriente, USB, MCX, jack 3,5 mm		Corriente, USB, MCX, jack 3,5 mm		Corriente, USB, MCX, jack 3,5 mm	
Nota parcial	**100,0%**		**7,3**		**7,3**		**7,2**
Correciones a la nota		Función Traffic Message Channel Reproductor MP3	+0,1 +0,1			Reproductor MP3	+0,1

Puntuaciones

Calidad	**7,5**	**7,3**	**7,3**
Calidad/Precio	**7,4**	**7,0**	**7,1**

Asus MyPal 636	Airis Xlim 509TV Route 66	Acer n35 GPS	PalmOne Tungsten E2 Navigation Companion	ViaMichelin PND X-930	Navman PiN 570 Pocket PC
Asus	Airis	Acer	PalmOne	ViaMichelin	Navman
902 889 688	902 100 155	902 202 323	-	-	916 772 909
es.asus.com	www.airis-computer.com	www.acer.es	euro.palm.com/es	x930.viamichelin.com/es	www.navman.crambo.es
499,00	349,00 €	299,00 €	449,00 €	399,00 €	399,00 €

Especificaciones técnicas

Asus MyPal 636	Airis Xlim 509TV Route 66	Acer n35 GPS	PalmOne Tungsten E2 Navigation Companion	ViaMichelin PND X-930	Navman PiN 570 Pocket PC
Intel XScale PXA270 416 MHz	Intel XScale PXA255 300 MHz	Samsung S3C2410 266 MHz	Intel XScale 200 MHz	Intel XScale PXA270 312 MHz	Samsung S3C2410 266 MHz
SiRFStar III	SiRFStar II	SiRFStar II	SiRFStar II	SiRFStar III	SiRFStar IIeLP
64 MB ROM / 64 MB RAM	32 MB ROM / 64 MB RAM	32 MB ROM / 64 MB RAM	32 MB ROM / 32 MB RAM	32 MB ROM / 32 MB RAM	64 MB ROM / 64 MB RAM
3,5" TFT QVGA	3,5" TFT QVGA	3,5" TFT QVGA	3,5" TFT 320 x 320	3,5" TFT 320 x 320	3,5" TFT QVGA
SD/MMC (compatible SDIO) / 512 MB	SD/MMC (compatible SDIO) / 128 MB	SD/MMC (compatible SDIO) / 256 MB	SD/MMC (compatible SDIO) / 128 MB	SD/MMC / SD 256 MB	SD/MMC (compatible SDIO) / 256 MB
Infrarrojos, Bluetooth, WiFi	Infrarrojos	Infrarrojos	Infrarrojos, Bluetooth	Ninguna	Infrarrojos
DestinAtor ND 5.1.133 / 2004	TomTom Route 66 / 2005	DestinAtor 3.0.75_93 / 2004	ViaMichelin 3.1 / 2005	ViaMichelin 4.0 / 2005	SmartST 2005 3.50.0510 / 2005
112 x 120 x 17 mm / 180 gramos	152 x 69 x 16 mm / 140 gramos	168 x 71 x 20 mm / 160 gramos	115 x 74 x 13 mm / 140 gramos	70 x 121 x 23 mm / 140 gramos	170 x 72 x 20 mm / 180 gramos

Mediciones y comprobaciones realizadas

	Nota		Nota		Nota		Nota		Nota		Nota
	7,3		5,4		7,3		7,3		7,1		6,6
Alto	7,0	Bajo	4,5	Normal	5,5	Alto	7,0	Normal	6,5	Normal	5,0
Todos	10,0	Todos	10,0	Todos	10,0	Todos	10,0	Todos	10,0	Todos	10,0
Casi ninguno	3,0	Casi ninguno	3,0	Casi ninguno	3,0	Casi ninguno	3,0	Casi ninguno	3,0	Casi ninguno	3,0
Normal	6,5	Normal	6,5	Normal	6,5	Normal	6,5	Normal	6,5	Normal	6,5
Sí	10,0	No	0,0	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0
España y Portugal	6,4	España y Portugal	6,4	España, Portugal, Andorra, Alemania, Francia, Inglaterra, Benelux, Irlanda, Escandinavia	10,0	España y Portugal	6,4	España y Portugal	6,4	España, Portugal y Andorra	7,3
	6,4		6,4		6,0		6,2		5,9		6,1
Normales	6,0	Normales	5,5	Normales	6,5	Normales	6,0	Completas	7,0	Escasas	4,5
Alta	7,0	Normal	5,5	Normal	6,5	Normal	6,5	Normal	5,0	Normal	5,0
Normales	6,0	Normales	6,0	Normales	5,0	Normales	6,0	Malas	4,5	Malas	4,5
Normal	6,5	Normal	6,5	Normal	5,5	Normal	6,0	Baja	4,0	Baja	4,5
Normal	6,5	Mala	3,0	Buena	7,0	Buena	7,0	Normal	6,5	Buena	7,0
Algunos	6,0	Algunos	6,0	Pocos	7,0	Pocos	7,0	Pocos	7,0	Algunos	6,0
Normal (11 niveles)	6,4	Pocos (6 niveles)	4,4	Normal (10 niveles)	6,0	Normal (11 niveles)	6,4	Normal (10 niveles)	6,0	Normal (10 niveles)	6,0
No	0,0	Sí	10,0	No	0,0	No	0,0	No	0,0	No	0,0
Sí / Sí	10,0	Sí / Sí	10,0	Sí / Sí	10,0	Sí / No	5,0	Sí / No	5,0	Sí / Sí	10,0
Sí / No / Sí	6,7	Sí / Sí / No	6,7	Sí / No / No	3,3	Sí / Sí / Sí	10,0	Sí / Sí / Sí	10,0	Sí / Sí / Sí	10,0
	8,3		8,1		8,2		6,5		7,0		8,1
Normal, en español	6,6	Normal, en español	5,3	Normal, en español	6,4	Normal, en español	6,8	Normal, en español	6,3	Normal, en español	6,7
Muy pocos (2 pasos)	9,1	Muy pocos (1 pasos)	10,0	Muy pocos (2 pasos)	9,1	Pocos (3 pasos)	8,2	Muy pocos (2 pasos)	9,1	Muy pocos (2 pasos)	9,1
Sí / Sí	10,0	Sí / Sí	10,0	Sí / No	5,0	No / Sí	5,0	Sí / No	5,0	No / Sí	5,0
Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0
Pocos (20 / 50)	4,6	Muchos (40 / 100)	7,2	Normal (30 / 100)	6,4	Normal (20 / 100)	5,6	Muy pocos (10 / 10)	3,0	Normal (20 / 102)	5,6
Dirección, código postal, PDI	7,5	Código postal	2,5	Dirección, código postal, PDI	7,5	Dirección, PDI	5,0	Dirección, PDI	5,0	Dirección, código postal, PDI	7,5
Muchísimos (40 puntos)	10,0	Muchísimos (16 puntos)	10,0	Muchísimos (75 puntos)	10,0	Ninguno	0,0	Pocos (5 puntos)	3,8	Muchísimos (16 puntos)	10,0
Más rápida, más corta, preferencia a autovía, evitar carreteras de peaje	6,0	Más rápida, más corta, preferencia a autovía, evitar carreteras de peaje	6,0	Más rápida, más corta, evitar carreteras de peaje	4,0	Más rápida, más corta	2,0	Más rápida, más corta	2,0	Más rápida, más corta, preferencia a autovía, evitar carreteras de peaje, evitar carreteras sin asfaltar	8,0
Normal (38)	7,0	Normal (32)	5,9	Muchos (49)	8,9	Pocos (22)	4,1	Normal (30)	5,6	Normal (32)	5,9
Sí / Sí	10,0	Sí / Sí	10,0	Sí / Sí	10,0	Sí / Sí	10,0	Sí / Sí	10,0	Sí / Sí	10,0
	5,3		5,1		5,1		4,2		7,4		3,7
Rápida (43 s)	8,9	Lenta (2 m 41 s)	5,0	Normal (1 m 57 s)	6,4	Rápida (1 m 15 s)	7,8	Muy rápida (9 s)	10,0	Normal (2 m 13 s)	5,9
Muchos (7 satélites)	10,0	Normal (5 satélites)	8,7	Muchos (6 satélites)	10,0	Muchos (6 satélites)	10,0	Muchos (8 satélites)	10,0	Muchos (6 satélites)	10,0
Normal (11 s)	6,7	Rápido (7 s)	8,0	Normal (11 s)	6,7	Lento (17 s)	4,7	Normal (14 s)	5,7	Muy lento (55 s)	2,0
Lento (39 s)	3,1	Lento (39 s)	3,1	Muy lento (54 s)	2,0	No es posible	0,0	Rápido (8 s)	8,7	Lento (31 s)	4,5
Muy largo (10 s)	2,0	Muy largo (9 s)	2,8	Muy largo (46 s)	2,0	Muy largo (40 s)	2,0	Normal (5 s)	6,0	Muy largo (54 s)	2,0
Muy lenta (21 s)	2,0	Lenta (16 s)	3,7	Lenta (14 s)	4,5	Muy lenta (46 s)	2,0	Normal (11 s)	5,8	Muy lenta (22 s)	2,0
	6,9		7,2		7,0		7,0		6,9		7,2
Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0
Normal (70 x 52 mm)	5,9	Normal (53 x 71 mm)	6,0	Normal (53 x 69 mm)	5,9	Pequeña (53 x 53 mm)	4,8	Normal (71 x 53 mm)	6,0	Normal (53 x 71 mm)	6,0
Normal	5,0	Normal	5,5	Normal	5,0	Normal	6,0	Mucho	4,0	Normal	5,0
Normal	5,0	Normal	6,0	Normal	5,5	Normal	6,0	Normal	6,0	Normal	6,5
Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0
	6,3		6,3		6,3		6,3		6,3		6,3
Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0
Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0
No	0,0	No	0,0	No	0,0	No	0,0	No	0,0	No	0,0
No / Sí	5,0	No / Sí	5,0	No / Sí	5,0	No / Sí	5,0	No / Sí	5,0	No / Sí	5,0
	8,5		10,0		7,7		8,0		6,7		7,9
Muy pequeño (112 x 120 x 17 mm)	10,0	Muy pequeño (152 x 69 x 16 mm)	10,0	Muy pequeño (168 x 71 x 20 mm)	10,0	Muy pequeño (115 x 74 x 13 mm)	10,0	Muy pequeño (70 x 121 x 23 mm)	10,0	Muy pequeño (170 x 72 x 20 mm)	10,0
Ligero (180 gr)	8,9	Muy ligero (140 gr)	9,2	Muy ligero (160 gr)	9,1	Muy ligero (140 gr)	9,2	Muy ligero (140 gr)	9,2	Ligero (180 gr)	8,9
Larga (6 h 3 m)	7,7	Muy larga (9 h 27 m)	10,0	Normal (4 h 45 m)	6,3	Normal (5 h 14 m)	6,8	Corta (3 h 12 m)	4,8	Normal (5 h 9 m)	6,7
	0,0		5,0		10,0		10,0		5,0		10,0
No / No	0,0	Sí / No	5,0	Sí / Sí	10,0	Sí / Sí	10,0	Sí / No	5,0	Sí / Sí	10,0
	6,0		6,0		6,0		6,0		6,0		6,0
2 años	6,0	2 años	6,0	2 años	6,0	2 años	6,0	2 años	6,0	2 años	6,0
Cable USB, cargadores (DC/AC), soporte, funda, puntero		Cable USB, cargadores (DC/AC), soporte, funda, puntero, auriculares		Cargadores (DC/AC), soporte, funda, puntero		Cable USB, cargadores (DC/AC), soporte para parabrisas, puntero		Cable USB, cargadores (DC/AC), soporte, funda, puntero		Cable USB, cargadores (DC/AC), soporte, funda, puntero	
Corriente, USB, MCX, jack 3,5 mm		Corriente, USB, MCX, jack 3,5 mm		Corriente, USB, MCX, jack 3,5 mm		Corriente, USB, MCX, jack 3,5 mm		Corriente, USB, MCX, jack 3,5 mm		Corriente, USB, MCX, jack 3,5 mm	
	6,9		7,0		6,9		6,5		6,8		6,6
		Errores en ruta	-0,2	Errores en ruta	-0,3					Errores en ruta	-0,3
Funciones propias de PDA	+0,4	Funciones propias de una PDA	+0,4	Funciones propias de una PDA	+0,4	Funciones propias de PDA	+0,4			Funciones propias de una PDA	+0,4

Puntuaciones

7,3	7,2	7,0	6,9	6,8	6,7
7,0	7,4	7,5	7,1	7,2	7,2

Modelo	Medion PNA 350	Garmin nüvi 300	HP iPAQ rz1710 Navigator
Fabricante	Medion	Garmin	HP
Teléfono de contacto	917 990 670	933 572 608	916 348 800
Página web	www.medion.es	www.garmin.com	www.hp.es
Precio	299,00 €	598,56 €	329,00 €

Especificaciones técnicas

Modelo	Medion PNA 350	Garmin nüvi 300	HP iPAQ rz1710 Navigator
Procesador	Samsung S3C2410 266 MHz	Intel XScale PXA255 300MHz	Samsung S3C2410 203 HMS
Chipset GPS	SiRFStar II	SiRFStar II	SiRFStar II
Memoria	32 MB ROM / 64 MB RAM	450 MB Flash	32 MB ROM / 32 MB RAM
Pantalla	3,5" TFT QVGA	3,5" TFT QVGA	3,5" TFT QVGA
Lector de tarjetas / Memoria incluida	SD/MMC / SD 256 MB	SD/MMC / No incluye tarjeta	SD/MMC (compatible SDIO) / 128 MB
Conexiones inalámbricas	Ninguna	Ninguna	Infrarrojos
Software de navegación / Año cartografía	Medion Navigator 5 / 2005	Garmin 2.10 / 2005	ViaMichelin 3.1 / 2005
Dimensiones / Peso	75 x 117 x 46 mm / 240 gramos	120 x 99 x 19 mm / 140 gramos	114 x 69 x 15 mm / 120 gramos

Mediciones y comprobaciones realizadas

			Nota		Nota		Nota
Calidad de la cartografía	**12,0%**		**6,8**		**6,9**		**6,7**
Detalle de la cartografía	5,0%	Normal	5,5	Normal	6,0	Normal	5,5
Localización de destinos conocidos	2,0%	Todos	10,0	Todos	10,0	Todos	10,0
Localización de lugares de reciente construcción	1,0%	Casi ninguno	3,0	Casi ninguno	3,0	Casi ninguno	3,0
Localización de puntos de interés (PDI)	1,0%	Normal	6,5	Normal	6,5	Normal	6,5
Mapa tridimensional	1,0%	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0
Mapas incluidos	2,0%	España, Portugal y Andorra	7,3	España y Portugal	6,4	España y Portugal	6,4
Calidad de las instrucciones	**15,0%**		**6,2**		**5,5**		**5,6**
Instrucciones en pantalla	3,0%	Normales	6,5	Completas	7,0	Normales	6,0
Facilidad de compresión de las instrucciones en pantalla	2,0%	Buena	7,0	Alta	7,0	Normal	5,0
Instrucciones por voz	1,0%	Normales	6,5	Normales	6,5	Normales	6,0
Facilidad de compresión de las instrucciones de voz	1,0%	Normal	6,5	Alta	7,0	Normal	6,0
Claridad de la voz	1,0%	Buena	7,0	Normal	5,0	Buena	7,0
Errores gramaticales de las instrucciones en español	1,0%	Pocos	7,0	Algunos	6,5	Pocos	7,0
Niveles de volumen	1,0%	Normal (10 niveles)	6,0	Normal (11 niveles)	6,4	Normal (11 niveles)	6,4
Posibilidad de repetición de la última instrucción hablada	1,0%	No	0,0	No	0,0	No	0,0
Avisos en carretera a 120 Km/h (2 Km / 1 Km)	2,0%	Sí / Sí	10,0	Sí / No	5,0	Sí / No	5,0
Avisos en ciudad a 50 Km/h (500 m / 100 m / 50 m)	2,0%	No / Sí / No	3,3	No / No / Sí	3,3	No / Sí / Sí	6,7
Manejo	**17,0%**		**8,4**		**5,5**		**6,5**
Manual de instrucciones	2,0%	Normal, en español	5,6	Normal, en español	5,7	Normal, en español	6,4
Número de pasos para introducir un destino	5,0%	Muy pocos (1 pasos)	10,0	Normal (5 pasos)	6,4	Pocos (3 pasos)	8,2
Preselección alfabética de ciudades / propuestas destinos	1,0%	Sí / Sí	10,0	Sí / No	5,0	No / Sí	5,0
Planificación de una ruta desde el PC	1,0%	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0
Cantidad de destinos almacenables automáticamente / favoritos	1,0%	Pocos (25 / 50)	5,0	Pocos (14 / 25)	3,6	Normal (40 / 40)	6,0
Opciones de búsqueda de destino	1,0%	Dirección, código postal, PDI	7,5	Dirección, código postal, PDI	7,5	Dirección, PDI	5,0
Puntos intermedios programables por ruta	1,0%	Muchísimos (16 puntos)	10,0	Ninguno	0,0	Ninguno	0,0
Tipos de rutas calculables	1,0%	Más rápida, más corta, preferencia a autovía, evitar carreteras de peaje	6,0	Más rápida, más corta, preferencia a autovía, evitar carreteras de peaje	6,0	Más rápida, más corta	2,0
Tipos de puntos de interés	2,0%	Normal (34)	6,3	Pocos (22)	4,1	Pocos (24)	4,5
Posibilidad de añadir puntos de interés propios / descarga de Internet	2,0%	Sí / Sí	10,0	No / Sí	5,0	Sí / Sí	10,0
Velocidad de proceso	**17,0%**		**4,2**		**5,6**		**3,4**
Primera triangulación en frío	4,0%	Rápida (1 m 7 s)	8,1	Rápida (55 s)	8,5	Normal (2 m 24 s)	5,5
Satélites encontrados tras 10 minutos de uso	1,0%	Normal (5 satélites)	8,7	Muchos (7 satélites)	10,0	Normal (5 satélites)	8,7
Cálculo de una ruta simple	4,0%	Muy lento (24 s)	2,3	Rápido (6 s)	8,3	Lento (20 s)	3,7
Cálculo de una ruta multidestino	2,0%	Muy lento (1 m 1 s)	2,0	No es posible	0,0	No es posible	0,0
Tiempo de espera al cambiar el itinerario propuesto	3,0%	Muy largo (33 s)	2,0	Muy largo (32 s)	2,0	Muy largo (51 s)	2,0
Velocidad de triangulación tras pérdida de señal	3,0%	Lenta (16 s)	3,7	Lenta (15 s)	4,1	Muy lenta (43 s)	2,0
Calidad de la pantalla	**15,0%**		**7,4**		**7,5**		**7,4**
¿Es táctil?	4,0%	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0
Superficie útil	4,0%	Normal (69 x 51 mm)	5,7	Normal (72 x 53 mm)	6,1	Normal (53 x 70 mm)	6,0
Reflejo	3,0%	Normal	6,5	Normal	6,5	Normal	6,5
Calidad de la imagen (en el coche)	3,0%	Normal	6,0	Normal	6,0	Normal	6,0
¿Dispone de modo nocturno?	1,0%	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0
Cálculo de viaje	**4,0%**		**6,3**		**5,0**		**6,3**
Información sobre la duración del viaje	1,0%	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0
Información sobre la hora de llegada	1,0%	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0
Cálculo del consumo	1,0%	No	0,0	No	0,0	No	0,0
Cálculo del precio del trayecto / kilometraje	1,0%	No / Sí	5,0	No / No	0,0	No / Sí	5,0
Movilidad	**16,0%**		**7,5**		**8,3**		**6,8**
Tamaño	5,0%	Pequeño (75 x 117 x 46 mm)	7,3	Muy pequeño (120 x 99 x 19 mm)	10,0	Muy pequeño (114 x 69 x 15 mm)	10,0
Peso	1,0%	Ligero (240 gr)	8,4	Muy ligero (140 gr)	9,2	Muy ligero (120 gr)	9,4
Autonomía batería (Li-Ion)	10,0%	Larga (5 h 56 m)	7,5	Larga (5 h 46 m)	7,4	Corta (3 h 26 m)	5,0
Seguridad	**2,0%**		**5,0**		**5,0**		**10,0**
Aviso de velocidad máxima / Advertencia al conductor	2,0%	Sí / No	5,0	No / Sí	5,0	Sí / Sí	10,0
Otros	**2,0%**		**6,0**		**6,0**		**4,0**
Garantía	2,0%	2 años	6,0	2 años	6,0	1 año	4,0
Accesorios incluidos		Cable USB, cargador (DC), soporte		Cable USB, cargador (DC), funda		Cable USB, cargadores (DC/AC), soporte, puntero, antena rerradiante	
Conexiones		Corriente, USB, MCX		Corriente, USB, MCX, jack 3,5 mm		Corriente, USB, MCX, jack 3,5 mm	
Nota parcial	**100,0%**		**6,7**		**6,4**		**6,1**
Correciones a la nota				Reproductor MP3	+0,1		
				Visor de imágenes	+0,1	Funciones propias de PDA	+0,4

Puntuaciones

Calidad	**6,7**	**6,6**	**6,5**
Calidad/Precio	**7,5**	**6,6**	**7,3**

Conclusiones de la comparativa

Si los protagonistas de los dos últimos años han sido los reproductores de MP3 y las cámaras de fotos digitales, todo apunta a que, si la legislación no cambia, el 2006 va a ser el año de los GPS. Y es que varias asociaciones y organismos oficiales (la DGT entre ellos) están barajando la posibilidad de ampliar la prohibición de utilizar el móvil en el coche a los manos libres y los GPS portátiles, ya que además de reducir la concentración del conductor, pueden salir proyectados en caso de frenazo. A pesar de todo, un 20% de los vehículos que circulan por nuestro país ya poseen uno (de serie o autónomo) y quien más quien menos ve cierto atractivo en este tipo de productos. Ya sea a nivel profesional (transporte de mercancías, mensajería, taxis y servicios de emergencia son solo algunos de los beneficiados por esta tecnología) o en un ámbito más personal (la tranquilidad de hacer un viaje con la ayuda de 'copiloto digital' no tiene precio), el GPS está entre los dispositivos más deseados. La oferta es amplia y la elección complicada.

Dado que están destinados a usar en el coche, un adaptador para mechero es fundamental si no te quieres quedar 'tirado'.

Técnicamente idénticos

No hay más que echar un vistazo a las especificaciones técnicas de los modelos analizados para ver que, a nivel de hardware, son prácticamente idénticos. Así, las diferencias entre unos y otros, y su efectividad a la hora de calcular rutas o localizar destinos, reside en el software y en la cartografía utilizada. De nada sirve tener el mejor procesador (Asus MyPal 636) si luego el software no es capaz de sacar provecho de éste. Del mismo modo, si el nivel de detalle de la cartografía es bueno pero el software no es capaz de tratarla de forma efectiva (Acer n35 GPS), se tiene como resultado rutas erráticas, destinos desconocidos e instrucciones en ruta confusas. Estos sólo han sido algunos de errores encontrados.

Los parabrisas atérmicos reducen la efetividad del GPS. Acer y HP solucionan este problema con una antena rerradiante.

Por otro lado se tiene el tema de los accesorios. Así, mientras todos los modelos incluyen un adaptador de corriente para el mechero del coche -imprescindible en trayectos largos- y una base de sujección, tan solo dos se acompañan de antenas rerradiantes (Acer n35 y HP iPAQ rz 1710), un detalle a tener en cuenta. Y es que lo que en un principio puede parecer algo secundario, gana importancia cuando el cristal del vehículo en el que se instala tiene un tratamiento atérmico (reduce el aumento de temperatura producido por los rayos del sol sin disminuir la luminosidad), característica que limita la efectividad de las antenas integradas. Llegado el caso siempre se puede adquirir una antena externa, previo desembolso de 45 €, como mínimo.

La posibilidad de actualizar los mapas también es importante. En este sentido Navman y ViaMichelin tienen todas las de ganar: utilizan aplicaciones propias y ofrecen un buen soporte técnico.

Lo más destacado

Rápido, preciso y con funciones añadidas

Airis T900

Con un precio muy ajustado y unos resultados aceptables, se ha visto favorecido por sus funciones Traffic Message Channel y de reproducción de MP3. No obstante, la primera de ellas queda subordinada a la disponibilidad de este servicio (prácticamente inexistente en España). El nivel de detalle de su cartografía y las opciones de calculo de rutas son mejorables. Con todo, una buena opción.

Valoración	7,5
Precio	349,00 €

La mejor cartografía para tus viajes

Navman iCN 520

Se trata de la solución más completa (también es una de las más caras). No obstante, su nivel de dellate, su efectividad a la hora de localizar todo tipo de destinos y un soporte técnico de calidad, justifican tan alto precio. Tan sólo su velocidad a la hora de captar satélites en frío, algo más lenta que la media, empaña tan buenas prestaciones. A pesar de todo, es un producto muy recomendable.

Valoración	7,3
Precio	499,00 €

Si buscas una PDA con GPS incorporado

Asus MyPal 636

La opción SiRFStar III viene de la mano de Asus con su nueva MyPal 636. Su rendimiento como PDA es muy bueno (procesador potente y conectividad inalámbrica Bluetooth y WiFi son algunas de sus bondades) y no menos efectiva se ha mostrado como GPS pese a que su cartografía data del año 2004. Pequeña y sencilla de manejar, es una buena opción si buscas una PDA con función GPS.

Valoración	7,3
Precio	499,00 €

Nuestra opinión

Desde la aparición de los primeros modelos personales, los navegadores GPS siempre me han llamado la atención. No obstante, más que una necesidad es un capricho que llevo arrastrando bastante tiempo. Y es que su precio, pese a haberse reducido en los últimos años, sigue pareciéndome demasiado caro para un producto que voy a usar en un par de escapadas al año. Lo admito, también resultan muy prácticos cuando se circula por ciudad, pero me niego a cargar con él cada vez que aparco el coche (¡demasiado tengo con el frontal de la radio y el móvil!). Aun así y aunque al final siempre tiro del mapa de turno, el GPS sigue estando entre mis 'gadgets' preferidos. Con todo, tendré que seguir esperando a que bajen aún más su precio para hacerme con uno sin remordimientos. Ahora bien, si esta fase ya la has superado, te recomiendo el Airis T900 y el Navman iCN520 (personalmente me quedo con la cartografía, las funciones y el servicio técnico del segundo). En otro caso, el Acer D100 y el ViaMichelin también son productos que me han gustado mucho.

Tualin TN-Neon Ultra

Ordenador de sobremesa

Precio: 1.299,00 €
Fabricante: Tualin
Contacto: 902 120 138

Especificaciones

Dimensiones: 426 x 194 x 495 mm
Peso: 10,80 Kg
Placa: ASUS A8N-SLI
Chipset: nVidia nForce 4
Procesador: AMD Athlon 64 3200+ 2,0 GHz
Memoria caché: L1: 64 KB, L2: 512 KB
Memoria RAM: 1 GB DDR 400 MHz
Ranuras: 4 DIMM, 3 PCI, 2 PCI Express 16x, 2 PCI Express 1x, 4 SATA, 2 PATA, 1 Floppy
Tarjeta gráfica: nVidia GeForce 7800 GT 256 MB GDDR3
Tarjeta de sonido: nVidia MCP04
Tarjeta de red: nVidia nForce 100 Mbps
Disco duro: Seagate Barracuda 200 GB 7.200 rpm
Disquetera: Sí
Unidad óptica: BenQ DW1640, DVD+ (16x/8x/16x), DVD+ DL (4x/16x), DVD- (16x/8x/16x), CD (48x/32x/48x)
Lector de tarjetas: No
Módem: No
Conexiones: 10 USB 2.0, 2 FireWire, 1 RJ-45, 2 PS/2, 1 paralelo, 2 DVI, 1 S-Vídeo, 1 auriculares, audio multicanal 5.1 (Out), 2 micrófono, 2 S/PDIF (coaxial y óptica), 1 audio (In), 1 puerto de juegos
Conexiones inalámbricas: No
Monitor: BenQ FP931 19" XGA (1.280 x 1.024)
Teclado: Labtec Power Wireless
Ratón: Labtec Power Wireless
Altavoces: SBS 560 5.1
Sistema operativo: Windows XP Home Edition SP2
Accesorios: Adaptador vídeo por componentes, adaptador S-Vídeo a vídeo compuesto, adaptador DVI a D-Sub 15, 2 cables SATA, cable de vídeo compuesto, conector para modo SLI
Software: Norton Internet Security 2005, controladores
Garantía: 2 años

- ⬆ Potencia de proceso
- ⬆ Capacidad del disco duro
- ⬆ Placa y altavoces 5.1
- ⬆ Muy silencioso

Valoración 8,3

Potente, completo y con un precio realmente ajustado a los componentes que incluye. Tualin quiere abarcar con este modelo a prácticamente todos los usuarios que deseen un equipo de altas prestaciones. En primer lugar, la caja ya ofrece un aspecto atractivo y moderno. En la parte frontal tiene una pantalla LCD que muestra diversa información del sistema, como la temperatura y las revoluciones de los ventiladores entre otras. Llama la atención que no incluya un lector de tarjetas de memoria.

El conjunto cuenta con cinco ventiladores si se incluye el de la tarjeta gráfica, un sistema de refrigeración muy efectivo y aún así muy silencioso. En este sentido se ve favorecido por la buena ordenación de los componentes internos, aunque es una pena que tal y como están colocados (y es la mejor forma), solo queden disponibles una ranura PCIe 1x y una PCIe 16x.

La potencia está garantizada gracias a un procesador de 64 bits y una memoria que trabaja en modo dual. Esto permite que se desenvuelva perfectamente con las aplicaciones más exigentes.

La ordenación interior, aunque correcta y bien definida, no da pie a muchas ampliaciones de componentes.

Sin embargo, es el monitor el que consigue subir la puntuación global del producto, ya que su gran pantalla permite trabajar a una resolución XGA de forma nativa y la calidad de la imagen es muy buena (tiene 16 ms de tiempo de respuesta). Sin embargo, una carencia bastante importante es la de no contar con una entrada DVI y estar obligados a tener que utilizar la opción analógica desaprovechando las dos digitales que ofrece la tarjeta gráfica.

En la parte frontal dispone de una pantalla LCD que ofrece información acerca de los ventiladores y la temperatura del sistema.

Entre los periféricos destaca un equipo de altavoces 5.1 que dotan al conjunto de sonido envolvente de alta calidad. Pero una vez más, es una pena que sea la opción analógica la única disponible aunque el equipo permita la salida de audio a través de S/PDIF.

Por último, el teclado y el ratón son muy cómodos y ligeros, y aunque el primero carece de los típicos LED de bloqueo de teclas, es la base receptora la que los tiene y por lo tanto no es algo muy molesto. Las teclas resultan ser bastante suaves de pulsar y muy silenciosas, y además cuenta con numerosos accesos directos, algunos de ellos programables por parte del usuario. El ratón, por su parte, dispone de dos botones adicionales en los laterales de la rueda y su control y precisión son bastante buenos, aunque puede ser un tanto pequeño para usuarios que tengan la mano grande.

Rendimiento gráfico impresionante

La tarjeta gráfica que monta es de las más potentes que pueden encontrarse en el mercado. Desde luego todos aquellos usuarios que quieran disfrutar de los juegos más punteros, quedarán satisfechos. Además, cuenta con la posibilidad de instalar una segunda tarjeta en modo SLI en la ranura PCI Express 16x libre, aunque hoy en día es una opción realmente cara y la mejora del rendimiento, aunque es sensiblemente notable, no es lo suficiente como para que merezca la pena el desembolso.

Nuestra opinión

Es un equipo pensado para disfrutar al máximo de contenidos multimedia y videojuegos, aunque por sus cualidades puede desempeñar sin ningún problema cualquier otra tarea que se le encomiende. La potencia de proceso, la pantalla de 19", los altavoces 5.1 y una tarjeta gráfica de gama alta, harán de los juegos de última generación un espectacular despliegue de efectos. Una opción wireless para conectarse a redes inalámbricas habría puesto la guinda a un producto ya de por sí muy completo. Como punto más problemático se tiene la posible ampliación del equipo con nuevos componentes, ya que no queda mucho espacio libre y llegado el caso habrá que quitar alguna tarjeta ya instalada y renunciar a su funcionalidad.

Iomega MiniMax Desktop Hard Drive 160 GB

Disco duro externo

Precio: 199,00 €
Fabricante: Iomega
Contacto: www.iomega.com/europe

Especificaciones

Dimensiones:	165 x 165 x 41 mm
Peso:	1,04 Kg
Discos/cabezas:	Dato no facilitado
Capacidad:	160 GB
Velocidad de rotación:	7.200 rpm
Botones:	On/Off
Velocidad de transferencia:	800 Mbps (FireWire 1394b), 400 Mbps (FireWire 1394a), 480 Mbps (USB 2.0)
Tamaño buffer:	2 MB
Interfaz:	FireWire 1394a, FireWire 1394b, USB 2.0
Conexiones:	2 FireWire 1394b, 1 FireWire 1394a, 3 USB 2.0
Accesorios:	Cable USB, cables FireWire, adaptador de corriente
Software:	Controladores, EMC Dantz Retrospect Backup, Solutions CD
Garantía:	2 años

- ⬆ Amplia conectividad
- ⬆ Velocidad de rotación del disco
- ⬆ Diseño cuidado y elegante
- ⬇ Manual solo en formato digital

Valoración 7,3

Diseñado para acompañar a un Mac mini (esto no quita que pueda utilizarse en otros ordenadores), presenta un aspecto de formas simétricas en colores blanco y gris que le aportan un acabado cuidado y elegante. El frontal del dispositivo presenta un formato simple con tan sólo un LED azul que indica el estado de la unidad. En contraste, en la parte trasera se tiene un completo panel de conexiones que asegura la compatibilidad del disco con cualquier sistema. Dispone de un puerto USB 2.0 destinado a la conexión con el ordenador y junto a éste se encuentran otros tres puertos USB, cuya finalidad es la de actuar como HUB. Así mismo, tiene otros tres puertos FireWire más que pueden ser utilizados para conectarlo a un ordenador, o al igual que los USB, para funcionar como concentrador. Además, pueden destinarse a ampliar las capacidades de la unidad de tal forma, que basta con conectar otro disco compatible utilizando el cable FireWire suministrado para disponer de más espacio.

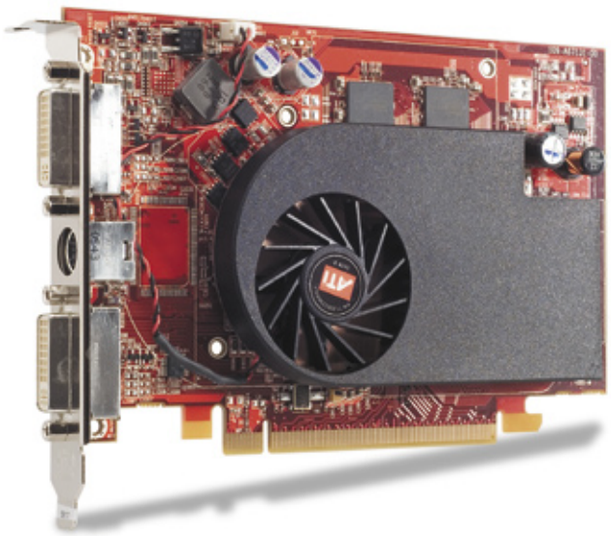
Las posibilidades del disco son amplias y dispone de la capacidad suficiente como para albergar un gran número de archivos, eso sin tener en cuenta que la velocidad de rotación es la misma que la de los discos duros internos –algo inusual en dispositivos externos-.

En resumen, se trata de una unidad completa tanto en características como en accesorios y que, además, cuenta con un sencillo pero práctico conjunto de programas para hacer backups o restaurar el sistema.

Nuestra opinión

Pocas unidades de la misma gama cuentan con una conectividad tan amplia y de tal velocidad de rotación, poco habitual en el mercado de los discos externos. Además, presenta unas velocidades óptimas de transferencia que ahorrarán tiempo durante los procesos de volcado de datos. Así mismo, para facilitar la configuración del disco, posee un interruptor con el que seleccionar el tipo de puerto a utilizar. Exteriormente muestra una apariencia sencilla y agradable a la vista. Lo que es una pena es que, para conocer la unidad desde el primer momento, haya que acceder al contenido del CD, ya que no se incluye un manual en papel.

PowerColor ATI X1600 XT



Tarjeta gráfica

Precio: 249,00 €
Fabricante: PowerColor
Contacto: www.mcr.es

Especificaciones

Dimensiones:	167 x 114 x 16
Peso:	300 gr
Procesador:	ATI Radeon X1600 XT
Velocidad procesador:	590 MHz
Memoria:	256 MB GDDR3
Interfaz de memoria:	256 bits
Velocidad memoria:	1.380 MHz
RAMDAC:	400 MHz
Resolución máxima:	2.048 x 1.536 píxeles
Interfaz:	PCI Express 16x
Conexiones:	2 DVI-I, 1 S-Vídeo (VIVO)
Accesorios:	Cable S-Vídeo, cable compuesto, adaptador DVI a VGA, adaptador S-Vídeo a AV.
Software:	Controladores
Garantía:	2 años

- ⬆ Relación calidad/precio
- ⬆ Soporte para Shader Model 3.0
- ⬆ Tecnología CrossFire
- ⬆ Tecnología AVIVO

Valoración 7,5

A medida que crecen las exigencias tecnológicas, también lo hacen las propuestas gráficas, que ofrecen un alto rendimiento con un coste moderado, siendo así, accesibles a un mayor número de usuarios. Un claro ejemplo de ello es la tarjeta PowerColor X1600 XT, la mediana de la innovadora familia X1000, que con un equilibrio perfecto entre calidad y precio muestra resultados excelentes tanto en la visualización de videojuegos como en la reproducción de fotos y vídeos. Todo ello es posible, en gran parte, a la tecnología AVIVO, que consigue crear colores intensos, a la vez de obtener imágenes de alta definición de forma nítida y precisa.

Su nueva arquitectura con rendimiento 3D, muy distinta a la vista en series anteriores de ATI Radeon, proporciona un aumento considerable de potencia y eficiencia, a la vez que optimiza el soporte con Shader Model 3.0 y HDR (tecnologías de última generación que añaden un mayor nivel de realismo a los videojuegos y un mejor grado de fluidez).

No se debe olvidar la capacidad CrossFire, la cual permite instalar dos tarjetas gráficas en serie dentro de un mismo equipo, con la consiguiente mejora en la calidad de la imagen y el incremento sustancial en la velocidad de renderización que tendrá como resultado la optimización del rendimiento.

Por último, el paquete de software incluye la reconocida aplicación Catalyst Control Center de ATI, que configura automáticamente los valores óptimos del sistema y permite exprimir al máximo las posibilidades de la tarjeta.

Nuestra opinión

La X1600 XT es la apuesta de ATI que rivaliza con la gama media/alta de la serie 6 de nVidia, tanto en precio como en prestaciones. La compatibilidad con las últimas tecnologías unido a su gran potencia gráfica, hacen de ella una tarjeta con miradas al futuro que se atreve con cualquier videojuego. Sus 256 MB de memoria, suficientes para representar todo tipo de texturas, soportan hasta 800 MHz, y aseguran un buen margen para hacer overclock, con la consiguiente mejora de rendimiento. Como punto final, comentar que tan sólo se puede encontrar con interfaz PCI Express y que soporta conectividad dual DVI con adaptador para salida D-Sub 15.

Oposit Proteo A38-300

Ordenador de sobremesa

Precio: 1.349,00 €
Fabricante: Oposit
Contacto: 902 431 244

Especificaciones

Dimensiones: 503 x 430 x 201 mm
Peso: 13,4 Kg
Placa: MSI MS-7125
Chipset: nVidia nForce 4 / nVidia nForce 4 MCP
Procesador: AMD Athlon 64X2 Dual 3800+ 2,2 GHz
Memoria caché: L1: 64 KB, L2: 512 KB
Memoria RAM: 1 GB DDR 400 MHz
Ranuras: 1 PCI Express 16x, 1 PCI Express 1x, 4 PCI, 4 DIMM, 4 SATA, 2 PATA, 1 Floppy
Tarjeta gráfica: MSI Geforce 6600 GT 128MB
Tarjeta de sonido: nVidia MCO04
Tarjeta de red: nVidia nForce Gigabit
Disco duro: Maxtor GL300S0 300 GB, 7.200 rpm
Disquetera: No tiene
Unidad óptica 1: LG GSA-4167B, DVD+ (16x/8x/16x), DVD-R (16x/4x/16x), DVD+ DL (2,4x/16x), CD (48x/32x/48x)
Unidad óptica 2: LG GDR-8164B, DVD (16x), CD (52x)
Ranura de tarjetas: CF I/II, MD, SD, MMC, MS, MS Pro, SM
Módem: No tiene
Conexiones: 7 USB 2.0, 2 FireWire, 1 RJ-45, 2 PS/2, 1 paralelo, 1 serie, 1 D-Sub 15, 1 DVI-D, 1 S-Vídeo (In), 1 S-Vídeo (Out), audio multicanal (Out), 1 audio S/PDIF (Out), 1 audio (In), 2 auriculares, 2 antena RF
Conexiones inalámbricas: No tiene
Monitor: Acer AL1715 TFT 17" 1.280 x 1.024
Teclado: Logitech Y-RK56A
Ratón: Logitech M-RR95
Altavoces: Creative MF4005 5.1
Sistema operativo: Windows XP Home SP2
Software: Controladores, PC Alert, Norton Antivirus, CyberLink (PowerDVD, Power y Producer Gold, Ahead (Nero Express y InCD), DVB-T 220 HyperMedia, Prince of Persia (The Sands of Time)
Otros: Tarjeta de televisión hibrida
Garantía: 2 años

- Procesador dual de 64 bits
- Capacidad del disco duro
- Tarjeta de TV híbrida
- Sistema de altavoces 5.1

Valoración 7,1

Se trata de un equipo robusto con una configuración muy compensada. Gracias un procesador AMD dual de buena velocidad, alcanza un alto rendimiento en aplicaciones que requieran gran potencia de proceso. Le acompaña una memoria RAM dentro de lo habitual si se compara con la que incorporan equipos similares.

En cuestión de almacenamiento está bien provisto, ya que cuenta con un disco duro de gran capacidad capaz de albergar cientos de archivos. De igual forma, las dos unidades ópticas que incorpora dotan a este equipo de una gran versatilidad en operaciones de grabación y lectura. La unidad lectora cumple con las velocidades máximas de su clase, mientras que la unidad grabadora podría ser más rápida con algunos formatos. A pesar de ello, la combinación de ambas es bastante acertada y su funcionamiento correcto.

El frontal posee una tapa de aluminio que disimula todas las unidades.

Como complemento para transportar e intercambiar datos, dispone de un práctico lector de tarjetas situado en el frontal del equipo, compatible con los formatos más difundidos.

Pueden contarse hasta cinco bahías de expansión de 5 ¼" y otras tantas de 3 ½" para instalar disqueteras y discos duros.

Hay que mencionar como punto positivo la amplia conectividad de este equipo, que con un número generoso de puertos USB permite conectar una amplia variedad de dispositivos. Además, gracias a sus dos puertos FireWire, no se excluyen los equipos que requieran este tipo de interfaz.

El rendimiento gráfico corre de la mano de una tarjeta PCI Express de 128 MB que cuenta con dos salidas de vídeo (una analógica D-Sub 15 y otra digital DVI-D) que conceden la opción de ampliar el escritorio.

Para mejorar el entretenimiento que pueda proporcionar, dispone de una tarjeta sintonizadora híbrida de televisión, que permite la recepción de emisoras analógicas y digitales, así como de radio en ambos formatos. También viene acompañado de un monitor TFT de 17" y de un conjunto de altavoces 5.1, cuya calidad permite al usuario disfrutar del equipo en todos sus aspectos desde el primer momento.

Listo para trabajar

El formato de la caja del equipo es sin duda otro detalle a mencionar. Con acabados metálicos y una compuerta que esconde las unidades ópticas, la estética está muy cuidada y además ayuda a obtener una mejor disipación del calor interno.

Por otro lado, la naturaleza inalámbrica del teclado y del ratón óptico permiten mayor libertad de uso. Además, el teclado dispone de accesos directos para las tareas más comunes, como leer el correo, navegar por Internet o controlar las reproducciones multimedia.

Nuestra opinión

El núcleo dual de este ordenador lo convierte en una herramienta preparada para ejecutar cualquier aplicación que requiera una elevada potencia de proceso. El resto de los componentes están muy equilibrados. Además, la caja sobre la que está montado cuenta con una ventilación bastante buena que incrementa el rendimiento global del equipo. En conclusión, se trata de un buen ordenador al que acompañan un monitor TFT y un conjunto de altavoces capaces de crear una atmósfera audiovisual de calidad. Además y para completar el producto, se tiene no sólo es el hecho de que tanto el teclado como el ratón sean inalámbricos, sino que su funcionamiento resulta ser muy correcto.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

HP Pavilion w5230.es

PC de sobremesa

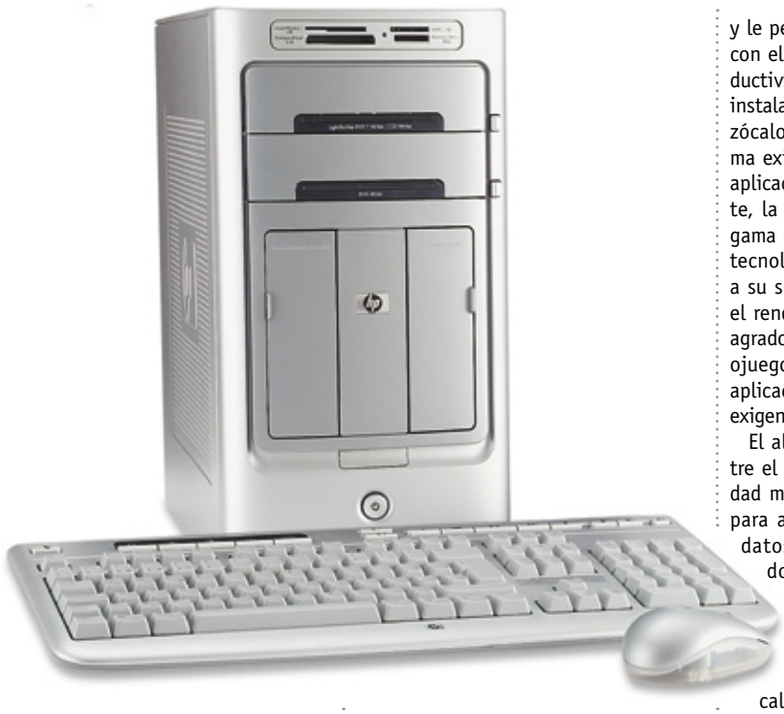
Precio: 999,00 €
Fabricante: HP
Contacto: 920 150 151

Especificaciones

Dimensiones: 192 x 420 x 385 mm
Peso: 13,8 Kg
Placa: ASUSTek Computer
Chipset: Intel i945P / Intel ICH7
Procesador: Intel Pentium 4 630 3,0 GHz
Memoria caché: L1: 16 KB, L2: 2 MB
Memoria RAM: 1 GB DDR2 533 MHz
Ranuras: 1 PCI Express 16x, 3 PCI, 4 DIMM, 4 SATA, 2 PATA, 1 Floppy
Tarjeta gráfica: nVidia GeForce 6200SE Turbocache 256 MB
Tarjeta de sonido: Realtek ALC882(D) - Intel 82801GB ICH7
Tarjeta de red: Intel PRO/100 VE
Disco duro: Maxtor 6L200M0 200 GB, 7200 rpm SATA
Disquetera: No
Unidad óptica 1: HP DVD Writer 740b, DVD+ (16x/8x/16x), DVD+ DL (4x/16x), DVD- (16x/8x/16x), CD (48x/32x/48x), LightScribe (1x)
Unidad óptica 2: TSSTcorp DVD-ROM TS-H352C, DVD (16x), CD (48x)
Lector de tarjetas: SD, MMC, CF I/II, MD, MS, MS Pro, SM, xD
Módem: No tiene
Conexiones: 6 USB 2.0, 2 FireWire, 1 RJ-45, 2 PS/2, 1 paralelo, 1 serie, 1 D-Sub 15, 1 DVI, 1 S-Vídeo, audio analógico multicanal (Out), audio digital (coaxial y óptico), 1 audio (In), 2 auriculares, 1 micrófono
Conexiones inalámbricas: No
Monitor: No tiene
Teclado: HP PS2 Keyboard (2K - 3)
Ratón: HP PS2 Cordless Optical
Altavoces: No tiene
Sistema operativo: Windows XP Home SP2
Accesorios: Receptor infrarrojos
Software: Microsoft Works 8.0, Sonic DigitalMedia Plus 7.0, MyDVD, Easy Archive, Express Labeler, Microsoft Movie Maker, InterVideo WinDVD 5.0
Garantía: 1 año

- ↑ Potencia de proceso
- ↑ Diseño y accesibilidad
- ↑ Capacidad del disco duro
- ↓ Tarjeta gráfica poco potente

Valoración 6,9



Desde hace varios años, la línea de trabajo que mantiene HP en el ámbito de los ordenadores personales de sobremesa se centra en impulsar sus prestaciones multimedia, así como en dotarlos de las necesidades tecnológicas, a veces más básicas, que se precisen en ese momento. El equipo analizado pertenece a la actual serie w5200, la cual defiende estos principios con una gama de ordenadores potentes, de fácil uso e instalación, que combinan un buen rendimiento con las numerosas funciones de entretenimiento digital que traen consigo.

El diseño que presenta el modelo que ocupa el análisis sigue las líneas básicas establecidas por HP: tonos grises pintados tanto en la caja, como en el ratón y teclado, que les dotan de gran sobriedad y elegancia; un interior muy cuidado y ordenado que beneficia al correcto funcionamiento de la ventilación; o la disposición de las conexiones cercanas al usuario que acomodan su uso, son ejemplos de ello.

La instalación de la bahía de expansión frontal ha variado la estructura interior. No obstante, presenta un diseño muy ordenado.

En el frontal de la caja se distingue el habitual lector de tarjetas de memoria, esta vez compatible prácticamente con todas las del mercado (hasta 9 formatos distintos) y una novedosa bahía para una unidad externa de disco duro, cada vez más utilizada y de gran utilidad, que permite su conexión sin la necesidad de los cables de corriente y datos.

En la parte trasera se observan dos salidas digitales de audio para maximizar la calidad de éste, que forman parte de la tarjeta de sonido de altas prestaciones con sistema 7.1 que mejora el concepto de entretenimiento digital. Pero por otro lado, se echa en falta una sintonizadora de TV, cada vez más presente en equipos multimedia, y la inclusión de una tarjeta de red inalámbrica que dote al ordenador de más posibilidades de conexión.

Referente a los periféricos, tanto el teclado, bastante silencioso y con teclas de acceso directo para manejar el contenido multimedia y para abrir las bandejas de las unidades ópticas, como el ratón, de reducidas dimensiones y poco peso, tienen capacidad inalámbrica conseguida mediante un receptor de infrarrojos USB.

Equilibrado pero algo limitado

En cuanto a las características técnicas, lo único que destaca es el procesador Intel Pentium 4 con soporte para la tecnología Hyper-Threading y 64 bits, que mejora la flexibilidad del sistema y le permiten optimizar su rendimiento con el consiguiente incremento de productividad y eficacia. La memoria RAM instalada, actualizable gracias a los dos zócalos libres disponibles, es la mínima exigida en estos días para ejecutar aplicaciones con solvencia. Por su parte, la tarjeta gráfica corresponde a la gama baja de la serie 6 de nVidia, con tecnología Turbocaché pero que, pese a su sugestivo nombre, no cumple con el rendimiento deseado y será de desagrado para los más adeptos a los videojuegos, limitando sus prestaciones a aplicaciones multimedia y a juegos sin exigencias elevadas.

El almacenamiento se distribuye entre el disco duro, que con una capacidad más que aceptable será suficiente para almacenar una gran cantidad de datos y archivos multimedia, y las dos unidades ópticas, un lector DVD y una grabadora de doble capa con tecnología LightScribe que permite crear etiquetas de CD de forma muy sencilla con calidad serigráfica.

Solo queda comentar que el ordenador está equipado con el sistema operativo Microsoft Windows XP Home Edition y con una cantidad de software muy amplia: casi una decena de aplicaciones multimedia junto a discos con herramientas del sistema que ponen un punto agradable a este producto.

La bahía frontal, habilitada para una unidad de disco externa, agiliza y facilita el intercambio de archivos entre diferentes equipos.

Nuestra opinión

El Pavilion w5230.es es el hermano pequeño de la serie w5200 de HP. Sus prestaciones le convierten en un ordenador pensado como centro multimedia gracias a las funciones que dispone y a un gran microprocesador, pero que se ve limitado por una capacidad gráfica que impide disfrutar de los juegos más actuales a máxima resolución. El diseño externo deja accesible un gran número de conexiones, lo cual es de agradecer. El teclado y ratón inalámbricos minimizan los cables a usar, cuestión que se podría haber mejorado con la inclusión de una tarjeta de red WiFi. En definitiva, el HP Pavilion w5230.es es un equipo equilibrado en prestaciones, pero con ciertas limitaciones.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Medion RIM 2000 MD95500

Ordenador portátil

Precio: 1.499,00 €
Fabricante: Medion
Contacto: 917 990 670

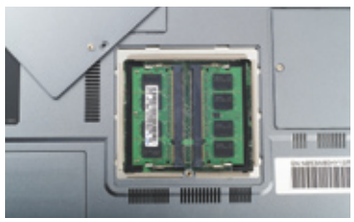
Especificaciones

Dimensiones:	393 x 294 x 37 mm
Peso:	4,35 Kg
Placa:	Intel 915 PM
Chipset:	Intel Alviso i915PM / Intel 82801FB ICH6
Procesador:	Mobile Intel Pentium M 740 1,7 GHz
Memoria caché:	L1: 32 KB, L2: 2 MB
Memoria RAM:	1 GB DDR2 533 MHz
Ranuras:	2 SO-DIMM, 1 PC Card
Tarjeta gráfica:	nVidia GeForce Go 6600 PCIe 128 MB
Tarjeta de sonido:	Intel 82801FB ICH6
Tarjeta de red:	LAN 10/100 Ethernet
Disco duro:	Seagate ST9100823A 100 GB 5.400 rpm
Disquetera:	No
Unidad óptica:	Matshita DVD-RAM UJ-840S, DVD+ (8x/4x/8x), DVD+ DL (2,4x/8x), DVD- (8x/4x/8x), DVD-RAM (5x), CD (24x/24x/24x)
Lector de tarjetas:	SD, MMC, MS, MS Pro
Módem:	56k V90
Conexiones:	4 USB 2.0, 1 miniFireWire, 1 RJ-45, 1 RJ-11, 1 paralelo, 1 DVI, 2 S-Vídeo (In/Out), 1 auriculares, 1 micrófono, 1 S/PDIF, 1 antena RF
Conexiones inalámbricas:	Intel PRO/Wireless 2200BG
Tipo pantalla:	TFT LCD 17,2" WXGA (1.440 x 900)
Ratón:	Touchpad
Altavoces:	2 estéreo
Batería:	Li-Ion
Sistema operativo:	Windows XP Home SP2
Accesorios:	Mando a distancia, adaptador de corriente
Otros:	Tarjeta sintonizadora de TV
Software:	CyberLink PowerCinema Suite, Ahead Nero 6
Garantía:	2 años

- ⬆ Pantalla panorámica de 17,2"
- ⬆ Capacidad del disco duro
- ⬆ Amplia conectividad
- ⬇ Demasiado pesado

Valoración 8,1

Es indiscutible el auge en el que se encuentran los ordenadores multimedia destinados a convertirse en el centro de ocio digital de los hogares. Este nuevo modelo que presenta Medion, cumple a la perfección la demanda de esta tendencia, ya que abarca conceptos como el de televisión, DVD, equipo de música y álbum fotográfico. Su mejor baza es la pantalla, un TFT panorámico de 17,2" que ofrece una calidad de imagen notable gracias a sus elevados niveles de brillo y contraste y de una resolución máxima WXGA. En el diseño del equipo resalta un práctico panel de control que facilita la navegación entre las distintas opciones multimedia (imagen, audio y vídeo) mediante distintos botones, junto a una pequeña pantalla que ofrece información de la reproducción en curso. En el frontal también se descubren dos altavoces estéreo y un puerto infrarrojos con el que podrás controlar el equipo a distancia mediante un sencillo pero completo mando.



Aumentar la RAM obliga a deshacerse de alguno de los módulos instalados. Y es que no dispone de ranuras libres.

Una botonera permite controlar las funciones multimedia, además de incorporar un LCD que informa de la reproducción en curso.

Otro factor importante a tener en cuenta son las numerosas conexiones de las que goza: desde un puerto paralelo (prácticamente desaparecido en el sector de los portátiles), 2 puertos S-Vídeo (uno de entrada y otro de salida), un puerto coaxial para conectar la antena de TV analógica, un miniFireWire, sin olvidar las salidas 5.1 de audio con la opción de usar la toma digital S/PDIF.

Ahora bien, su principal inconveniente es, sin duda, su peso, bastante superior a la media. Más de 4 kilos (batería incluida) que limitan su portabilidad y hacen de él un equipo más orientado a su uso como unidad multimedia, que como herramienta de trabajo para aquellas personas que viajen con frecuencia.

No sólo un centro multimedia

Al analizar sus características técnicas se descubre que no es sólo un portátil limitado a las funciones básicas de un ordenador de salón, sino que sus componentes le alzan como un ordenador de altas prestaciones. Su procesador se ubica dentro de la gama media de Intel Pentium M, con lo que ofrece un alto rendimiento a bajo consumo, al igual que la memoria DDR2, que se traduce en una mejora notable de rapidez con un escaso gasto eléctrico. Esta combinación tendrá como resultado una gran solvencia a la hora de ejecutar la mayoría de las aplicaciones.

En el apartado gráfico será difícil que alguna aplicación o juego se le resista a la nVidia GeForce Go 6600 que, además de conseguir una elevada potencia de proceso, cuenta con memoria RAM suficiente como para realizar cualquier tarea de forma desahogada. En cuanto al almacenamiento, la capacidad del disco duro es realmente amplia y permite guardar cientos de archivos de música y vídeo que, con la ayuda de la grabadora de doble capa, hará que el espacio disponible deje de ser un gran quebradero de cabeza.

Entre el software incluido cabe destacar la suite CyberLink PowerCinema, con la que la gestión de los archivos multimedia, como puede ser la reproducción de películas en DVD, la creación de presentaciones de imágenes, la grabación de programas de televisión... es muy sencilla. Esta aplicación convierte al Medion RIM 2000 en un centro de entretenimiento multimedia que no echa en falta la integración de Microsoft Windows Media Center como sistema operativo, siendo éste Microsoft Windows Home Edition SP2.

En definitiva, el Medion RIM 2000 es un portátil con todas las facilidades para su uso como centro de ocio digital, con una excelente pantalla y características técnicas que lo convierten en un equipo 'todo en uno' de altas prestaciones.

Nuestra opinión

El equipo analizado es una buena opción para aquellos que quieran disfrutar de cine, música y televisión en cualquier rincón de su casa. Todo ello sin renunciar a unas características técnicas que permiten jugar con soltura a la mayoría de videojuegos y garantizan la ejecución de todo tipo de aplicaciones, gracias a un buen procesador y una amplia memoria RAM. Sin embargo, su peso y sus elevadas dimensiones hacen que resulte incómodo de transportar, un factor a tener en cuenta. Con todo, el Medion RIM 2000 es un portátil que permite aprovechar y exprimir al máximo el entretenimiento multimedia, al tiempo que ofrece potencia de proceso para el trabajo del día a día.

C3PO SecuDrive 128 MB

Llave USB biométrica

Precio: 66,82 €
Fabricante: C3PO
Contacto: 934 179 955

Especificaciones

Dimensiones:	25 x 90 x 10 mm
Peso:	9 gr
Capacidad:	128 MB
Velocidad de lectura:	995 KB/s
Velocidad de escritura:	810 KB/s
Interfaz:	USB 1.1
Botones:	Ninguno
Indicadores LED:	1
Compatibilidad:	Windows 98SE, Me, 2000, XP
Accesorios:	Alargador USB, correa
Software:	Controladores, software de configuración
Garantía:	2 años

- ↑ Permite varios usuarios
- ↑ Manual PDF muy completo
- ↓ Tamaño de memoria
- ↓ Solo compatible con Windows

Valoración 6,5

En muchas ocasiones una llave USB se utiliza para guardar datos confidenciales y la pérdida u olvido del dispositivo puede llevar a que dicha información caiga en manos de personas no autorizadas. La seguridad de los datos es hoy en día un tema fundamental y por esta razón cada vez son más los fabricantes que dotan a sus dispositivos de almacenamiento de medidas de seguridad biométricas bastante efectivas. El reconocimiento de la huella dactilar es uno de los más utilizados y la empresa C3PO ha apostado por él en este modelo. El SecuDrive es capaz de almacenar información de varios usuarios y de reconocer hasta cuatro huellas digitales diferentes de cada uno de ellos. Como detalle curioso se tiene que, cuando uno se identifica, se ve en la pantalla del ordenador la imagen de la huella obtenida en cada intento de acceso.

La capacidad de la llave no es muy grande, pero al estar orientada más a almacenar documentos que a material multimedia resulta suficiente. Lamentablemente, la velocidad de transferencia es un tanto baja, hecho que repercute muy negativamente en su nota final.

En cuanto al diseño se refiere, se trata de una llave muy manejable y ligera. Posee una pequeña tapa que protege el lector de huellas a la hora de transportarlo y una correa que permite llevarla colgada del cuello.

Con intención de facilitar su manejo, incluye un completo manual de uso para conocer perfectamente todas sus opciones. Además, por si se llegara a borrar accidentalmente alguna información importante de la llave, en el CD se proporciona un programa de recuperación de ficheros.

Nuestra opinión

Si manejas información confidencial, esta llave de memoria USB es una buena forma de asegurarte que nadie que no esté autorizado pueda acceder a ella. La capacidad es bastante buena para almacenar documentos, hojas de cálculo e incluso imágenes. Sin embargo, para guardar archivos de gran tamaño se quedará un tanto corta, y dada su velocidad resulta un tanto lento almacenar una gran cantidad de datos. Por otra parte, debes tener en cuenta si realmente la información que vas a grabar en la llave es secreta, ya que el precio por mantener tus datos a buen recaudo es un tanto elevado respecto a otros dispositivos sin esta característica.

LiteOn SOHW-1673

Grabadora DVD externa

Precio: 99,00 €
Fabricante: LiteOn
Contacto: 914 533 458

Especificaciones

Dimensiones:	243 x 172 x 66 mm
Peso:	1,3 Kg
Soportes admitidos:	DVD-ROM, DVD-Vídeo, DVD+/-R, DVD+/-RW, DVD+ DL, CD-ROM, CD-ROM XA, CD-R, CD-RW, Audio CD, Vídeo CD, CD Text, Photo CD, CD-Extra, CD-I
Velocidad de lectura:	DVD (16x), CD (48x)
Velocidad de grabación:	DVD+ (16x), DVD+ DL (4x), DVD- (16x), CD (48x)
Velocidad de regrabación:	DVD+ (8x), DVD- (6x), CD (24x)
Velocidad de transferencia:	DVD (22,16 MB/s), CD (7,2 MB/s)
Tamaño buffer:	2.048 KB
Interfaz:	USB 2.0
Conexiones:	1 USB 2.0, 1 corriente
Accesorios:	Adaptador de corriente, cable USB, manual
Software:	Controladores, EZ-DUB 3.5, PowerDVD 5, Ahead (Nero Express 6.6, InCD 4, NeroVision Express 3)
Garantía:	2 años

- ↑ Velocidades de grabación
- ↑ Dual y de doble capa +R
- ↑ Botones de grabación directa
- ↓ Demasiado grande

Valoración 5,8

La unidad analizada cuenta con unas medidas y un peso ligeramente por encima de la media en este tipo de dispositivos, detalle que sin tener mayor importancia, es algo a considerar si lo que buscas es una grabadora portátil. Con un diseño suave y elegante, encaja estéticamente en cualquier entorno gracias a su acabado en tonos negro y plata. Su interfaz USB 2.0 se encuentra situada en la parte posterior, al igual que la toma de corriente. Sin embargo, no dispone de ningún interruptor para apagar la grabadora, un detalle que obliga a desenchufarla mientras no se hace uso de ella. Mientras, en la parte superior se sitúan dos botones acompañados de las leyendas 'FILE' y 'DUB', que son la característica más llamativa del dispositivo. Ahora bien, para que funcionen estos controles el ordenador debe correr bajo Windows XP SP1 o Windows 2000 SP4 como mínimo. Ambos botones tienen la función de facilitar la tarea de grabación de discos. Así, el botón 'FILE' abre el explorador EZ-DUB y basta con arrastrar y soltar archivos sobre él para que, una vez finalizada la selección, tan sólo haya que hacer un clic para realizar la grabación. Por su parte, el botón 'DUB' permite hacer backups con gran facilidad.

En cuanto a su velocidad de trabajo, alcanza 48x en la grabación de CD, una cifra considerable, y es capaz de realizar copias en DVD a gran velocidad, tanto en los formatos habituales como en doble capa +R.

Nuestra opinión

Seguramente, las dimensiones de este equipo, superiores a la media, no supondrán un problema vistas el resto de sus características. Siendo compatible con casi todos los formatos de CD y DVD, viene preparada para la grabación de todos ellos a gran velocidad sin la necesidad de actualizar el firmware. Aunque lo más atractivo de este producto son los accesos directos FILE y DUB, que más de un usuario encontrará realmente prácticos. Además, el precio también acompaña.

Lifetech SuperBass Plus 5.1

Altavoces 5.1

Precio: 44,90 €
Fabricante: Lifetech
Contacto: 916 303 028

Especificaciones

Dimensiones satélites:	147 x 88 x 75 mm
Dimensiones subwoofer:	210 x 210 x 120 mm
Peso satélites:	260 g
Peso subwoofer:	3,38 Kg
Altavoces:	5.1
Potencia total:	10 W RMS
Potencia satélites:	1 W RMS
Potencia subwoofer:	5 W RMS
Interfaz:	Jack 3,5 mm
Conexiones:	3 jacks, alimentación
Botones:	Encendido, volumen, subwoofer, selector 5.1 o 2.0
Accesorios:	Cable D9/M-3 x 3.5ST, guía rápida
Software:	Ninguno
Garantía:	2 años

- ↑ Diseño elegante
- ↑ Precio económico
- ↓ Subwoofer mejorable
- ↓ Potencia máxima

Valoración 6,8

Este juego de altavoces es una buena elección si lo que buscas es un equipo modesto pero de buena calidad. El diseño elegante que presenta también es un punto destacar. Su acabado juega con distintas tonalidades oscuras y metalizadas que resultan agradables a la vista y hacen que el conjunto encaje perfectamente prácticamente en cualquier escritorio. Todos los satélites están fabricados en resina de alta densidad y tienen unas dimensiones bastante ajustadas que hacen más fácil su instalación. Su estructura resulta bastante resistente e incorporan un apantallamiento magnético para evitar radiaciones a otros dispositivos cercanos En lo que respecta al subwoofer, está montado sobre una caja de madera que intenta aumentar la potencia de los tonos graves, aunque no lo consigue. El volumen de los satélites y del subwoofer puede ajustarse desde éste último. Además, también pueden configurarse para funcionar como un sistema 2.0 con tan sólo apretar un botón.

La instalación es bastante sencilla, ya que es el subwoofer el que recoge todas las conexiones. Entre ellas se encuentran las correspondientes a cada altavoz, señaladas con una serie de iconos. Por otro lado, dispone de una entrada multicanal que admite la conexión de cualquier dispositivo con salida de audio. En cualquier caso, permite disfrutar de un efecto envolvente de gran calidad y es capaz de llenar una habitación pequeña con un sonido claro y sin distorsiones.

Nuestra opinión

La potencia de este sistema de altavoces no es su punto fuerte, ya que 10 W RMS totales no dan mucho juego, más si se tiene en cuenta que son 5 los satélites que posee. Por esta razón, su instalación está reservada a estancias de pocos metros cuadrados. Por otro lado, a pesar de la caja de madera del subwoofer, las dimensiones del mismo no permiten que los sonidos graves destaquen más allá de lo normal. No obstante hay que decir que, dentro de sus limitaciones, es capaz de reproducir con claridad el sonido y que sus niveles de distorsión armónica y nivel de ruido se sitúan en valores aceptables. En definitiva, su efectividad en pequeñas habitaciones y sobre todo su reducido precio, lo convierte en un sistema 5.1 a tener en cuenta si estás pensando en hacerte con un sistema envolvente económico.

Canon PowerShot S-2 IS

Cámara digital

Precio: 549,00 €
Fabricante: Canon
Contacto: 901 301 301

Especificaciones

Dimensiones:	113 x 78 x 75 mm
Peso:	405 gr
Apertura de lente:	1:2,7 - 3,5
Tipo sensor:	CCD 1/2,5"
Resolución óptica:	5,3 MPx
Zoom óptico/digital:	12x/4x (36,0 - 432,0 mm)
Sensibilidad:	50, 100, 200, 400
Pantalla LCD:	TFT PSi 1,8" pivotante (115.000 Px)
Memoria interna:	No
Ranura de tarjetas:	SD, MMC
Interfaz:	USB 2.0
Conexiones:	A/V (Out), DC (In), USB
Botones:	10 + navegador, zoom, selector de modo
Batería:	4 pilas AA
Accesorios:	Tarjeta SD 16 MB, tapa de objetivo, correa, cable USB, cable A/V
Software:	ZoomBrowser EX, ImageBrowser, PhotoStitch, Remote Capture, ArcSoft PhotoStudio,controladores
Garantía:	1 año

- ↑ Opciones manuales
- ↑ Distancias focales
- ↑ Estabilizador óptico
- ↓ Pesada y voluminosa

Valoración 8,3

Este nuevo modelo de Canon es un producto muy versátil y flexible. Gracias a la calidad de la óptica que posee, su objetivo resulta ser muy luminoso, por lo que en escenas de interior o con escasa luminosidad las fotografías presentan muy poco ruido, incluso cuando se hace uso de las distancias largas del zoom. Además, para que la toma de imágenes sea aún mejor, incorpora un estabilizador óptico de imagen.

Pero sin duda el aspecto más atractivo de esta Powershot es la cantidad de opciones manuales que posee. Así, permite ajustar muchos parámetros para que los usuarios avanzados sean capaces de capturar la imagen tal y como desean, e incluye enfoque manual y la opción de acoplar filtros al objetivo. Sin embargo, para aquellas personas que no deseen complicarse a la hora de captar una foto, también es capaz de funcionar de forma automática y gracias a su selector de escenas, es posible conseguir resultados muy buenos sin necesidad de saber mucho de fotografía.

El mayor problema que se puede encontrar en el producto es que resulta ser un tanto voluminoso, causa directa de utilizar cuatro pilas AA como fuente de alimentación. Además, su peso no la convierte en una agradable compañera de viaje. No obstante, las prestaciones finales que ofrece justifican de forma contundente estos dos aspectos.

Nuestra opinión

Se trata de una cámara demasiado voluminosa y pesada. Sin embargo, la versatilidad de la que hace gala la convierten en un aparato de gran calidad. Sus 5 megapíxeles son más que suficientes para conseguir fotografías nítidas y gracias a su gran objetivo, las condiciones de baja luminosidad no supondrán problema alguno. La grabación de vídeo, aunque se trata de una opción secundaria, es bastante buena. Sus mayores bazas son su distancia focal en teleobjetivo, realmente envidiable, y sus posibilidades de disparo. Y es que puede automatizarse por completo para que sea muy sencilla de utilizar, o dejar todos los parámetros de disparo en manos del usuario.

Linksys WAG54GX2

Router ADSL2+

Precio: 249,40 €
Fabricante: Linksys
Contacto: 900 902 923

Especificaciones

Dimensiones:	140 x 140 x 27 mm
Peso:	270 g
Tecnologías:	802.11b/g, MIMO
Procesador:	Dato no facilitado
Seguridad:	WPA, WPA2, WEP, filtro MAC, SSID Broadcast
Antenas:	2 fijas dipolares omnidireccionales
Banda de frecuencia:	2,4 - 2,5 GHz
Radio de acción interior:	55 m
Radio de acción exterior:	Dato no facilitado
Interfaz:	Ethernet 10/100 RJ-45, 802.11b/g
Conexiones:	4 RJ-45, 1 alimentación
Modos operativos:	Router ADSL2+, punto de acceso
Accesorios:	Adaptador de corriente, cable RJ-45, cable RJ-11, soporte, manual
Software:	Setup Wizard, Norton Internet Security
Garantía:	3 años

- ADSL2+ hasta 25 Mbps
- Amplia cobertura
- Tecnología MIMO
- Diseño cuidado

Valoración 7,6

La tecnología ADSL2+ empieza a llegar a los hogares y gracias a productos como el WAG54GX2 de Linksys se puede aprovechar al máximo sus posibilidades. Se trata de un router ADSL2+ capaz de alcanzar velocidades de descarga de hasta 25 Mbps (siempre y cuando el usuario tenga contratada esta modalidad con su proveedor de servicios de Internet).

Cuenta con una entrada RJ-11 para la conexión ADSL a la que acompañan 4 puertos Ethernet RJ-45, que permiten crear una pequeña red local de forma sencilla y segura. No obstante y gracias a su naturaleza inalámbrica, puede definirse una red sin cables si el usuario lo requiere. Además, la tecnología MIMO (Multiple Input - Multiple Output) es capaz de eliminar puntos negros amplificando el envío y la recepción de datos. Esto se refleja en un aumento considerable del rango de acción, aunque éste puede variar en función de la cantidad de interferencias u obstáculos que existan en el entorno. También hay que destacar que, a pesar de que la velocidad de transferencia inalámbrica se limita a los 54 Mbps -frente a los 128 Mbps de otros productos-, la calidad de la señal resta importancia a este detalle, ya que generalmente en este tipo de redes no suele ser tan importante la velocidad como la cobertura.

Además, ofrece múltiples opciones de seguridad (cifrado de la conexión, bloqueo MAC y muchas otras) y se incluye una versión de la Suite Norton Internet Security operativa durante 60 días.

Nuestra opinión

Sin dejar de lado el resto de sus prestaciones, la velocidad de transferencia desde Internet es una de las características a destacar. Claro que su punto fuerte es su soporte inalámbrico, tanto por la tecnología SRX200 propia de Linksys (que aumenta el alcance del dispositivo), como por su funcionamiento MIMO (que mejora la señal para eliminar puntos ciegos), consiguiendo unos resultados bastante buenos. Como pequeño detalle a tener en cuenta, incluye un soporte que permite su instalación en formato vertical, dotándole de sujeción y estabilidad sobre la superficie donde se encuentre colocado.

ViewSonic VX922

Monitor TFT 19"

Precio: 588,00 €
Fabricante: ViewSonic
Contacto: 916 305 339

Especificaciones

Dimensiones:	431 x 468 x 201 mm
Peso:	6,7 Kg
Tipo pantalla:	TFT Active Matrix SXGA LCD
Tamaño diagonal:	19"
Resolución nativa:	1.280 x 1.024 píxeles
Separación de puntos:	0,294 mm
Tiempo de respuesta:	2 ms
Brillo:	270 cd/m²
Relación de contraste:	650:1
Ángulo de visión:	170° H / 170° V
Menú OSD:	Sí, multilenguaje
Interfaz:	D-Sub 15, DVI-D
Conexiones:	1 D-Sub 15, 1 DVI-D, 1 alimentación
Botones:	4
Indicadores LED:	1
Accesorios:	Cable D-Sub 15, cable DVI, cable de alimentación
Software:	Controladores
Normativas:	UL, cUL, FCC-B, CB, CE, ENERGY, NOM, NEMKO/GS (covers TUV/GS), NEMKO ERGO (covers TUV/ERGO, ISO13406-2 & MPR II), TCO'99, GOST-R , SASO, PCBC, VCCI, BSMI, CCC, PSB, C-TICK, Argentina-S, Green Mark
Garantía:	3 años

- ⬆ Tiempo de respuesta
- ⬆ Interfaz digital DVI
- ⬇ Posibilidades de orientación
- ⬇ Precio elevado

Valoración 9,1

Cualquier usuario de ordenadores que, de forma habitual, pase muchas horas delante de la pantalla, sabe que la calidad del monitor es algo que no se pude pasar por alto. Una pantalla capaz de ofrecer una buena resolución, gamas cromáticas fiables y que también deje un gran espacio de trabajo en el escritorio, facilita mucho las cosas, y además, la vista del usuario será la gran beneficiada de sus prestaciones. ViewSonic se ha ganado una fama justa al dotar a sus productos de la mejor tecnología y ahora ha conseguido situar al modelo VX922 en la cima de la oferta actual en cuanto a velocidad se refiere. Con tan solo 2 ms de tiempo de respuesta, tanto de gris a gris como en blanco-negro-blanco, es actualmente uno de los monitores más veloces del mercado. Pero cuidado, no sólo hay que fijarse en este parámetro para calificar a un equipo TFT, puesto que hay otras características igual de relevantes e incluso mucho más importantes.

El diseño, un punto a tener en cuenta

El aspecto exterior de este producto es bastante espartano, pero no por ello carece de cierto atractivo. Posee un pie muy estable que permite llevar a cabo una ligera inclinación frontal y otra un poco más pronunciada hacia la parte trasera del equipo. Aunque el espacio que ocupa es reducido, también permite su montaje en modo mural al ser compatible con el estándar VESA (100 mm de separación entre los anclajes traseros), por lo que la falta de espacio tampoco es excusa para no tener una pantalla de las dimensiones del modelo analizado.

Con una resolución nativa idónea para un monitor de 19", la calidad de imagen es excelente. Los colores resultan ser muy vivos y nítidos gracias a un alto nivel de brillo. El contraste, aunque no es muy elevado, también es bastante bueno y consigue un negro muy puro. Además, el ángulo de visión es correcto y deja que la imagen se vea de manera aceptable desde ambos laterales, aunque en la vertical se pierde algo más luminosidad.

Los distintos parámetros de configuración se pueden ajustar fácil y cómodamente gracias a una interfaz OSD muy intuitiva, que permite cambiar cualquier valor en tan solo un par de pasos. Al contar con un diseño clásico, los botones están situados de manera que facilitan su uso y guardan la línea estética que caracteriza a casi todos los modelos ViewSonic.

Otro aspecto bastante buscado por los usuarios es la conectividad, ya que prácticamente todas las tarjetas gráficas de hoy en día disponen de salida digital. Así, es un gran punto a favor del VX922 que disponga de una entrada DVI además de la analógica D-Sub 15. Esto hace que, junto con su excelente tiempo de respuesta, los vídeos y películas en alta definición se visualicen de manera suave y fluida. Por supuesto, esto es otro aspecto que todo aficionado a los videojuegos busca en un monitor, y sin duda el modelo analizado es una muy buena opción si se quiere evitar hasta la más mínima estela en juegos de acción, cuyo número de imágenes por segundo es elevado, caso en el que la velocidad de respuesta de la pantalla es fundamental.

El diseño exterior es muy clásico y austero. Sin embargo, pese a las dimensiones de su pantalla, el espacio que ocupa es mínimo.

Todas las conexiones del monitor se encuentran disimuladas en la parte trasera tras una tapa.

En resumen, se trata de un producto de excelente calidad, apto para cualquier entorno pero orientado claramente al mundo multimedia, área donde sus prestaciones se pueden exprimir al máximo. Con muy pocos defectos, la mayoría ni dignos de mención, su elevado precio es el único impedimento para hacerse con uno. Aun así, puede competir perfectamente con productos de otros fabricantes que, con menos prestaciones, se sitúan muy cerca de su precio cuando no lo superan. Más de uno se quedará con las ganas de tenerlo en casa.

Nuestra opinión

Parece que en la batalla por alcanzar el menor tiempo de respuesta ViewSonic ha alcanzado el primer puesto. Pero además lo ha hecho con un producto que no ha dejado al margen otros aspectos. Es difícil sacar defectos a este monitor. Y es que tanto en cuestión de imagen como en lo que a conectividad se refiere, poco más se le puede pedir. La relación de brillo y contraste resulta ser muy acertada, ya que en aplicaciones informáticas es mejor un mayor brillo y para ver películas lo que se requiere es un buen nivel de contraste. Puestos a pedir podría incorporar alguna entrada USB en el frontal, algo que habría rematado tan buenos resultados. En definitiva, una excelente compra si estás pensando en cambiar de monitor.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

HP Photosmart 475

Impresora fotográfica

Precio: 199,00 €
Fabricante: HP
Contacto: 902 150 151

Especificaciones

Dimensiones:	250 x 123 x 114 mm
Peso:	1,5 Kg
Formato papel:	13 x 18, 10 x 15,
Resolución de impresión:	4.800 x 1.200 ppp
Velocidad de impresión:	0,6 cpm (color)
Número de cartuchos:	1
Memoria RAM:	64 MB
Disco duro:	1,5 GB
Lector de tarjetas:	SD, MMC, CF I/II, MD, MS, xD
Pantalla LCD:	TFT 2,5" color
Interfaz:	USB
Conexiones:	1 USB 2.0, 1 USB PictBridge, 1 A/V (Out)
Conexiones inalámbricas:	Infrarrojos, Bluetooth (opcional)
Batería:	Opcional
Botones:	7 + navegador + zoom
Compatibilidad:	Windows 98, Me, 2000, XP; Mac OS X 10.2.3
Accesorios:	Cables USB yA/V, mando, tarjeta SD 64 MB, adaptador de corriente, kit de tarjetas índice, manual
Software:	HP Photosmart, controladores
Garantía:	1 año

- Calidad de impresión
- Disco duro y salida A/V
- Ligera y manejable
- Sensor de infrarrojos

Valoración 8,6

Tal y como sucedió con la telefonía y con los ordenadores de sobremesa con su paso a los móviles y a los notebooks, los fabricantes de impresoras han dado una vuelta de tuerca más hasta convertirlas en portátiles. En esta ocasión y de la mano de HP, se trata de una impresora de altas prestaciones, especialmente dedicada a la impresión de fotografía digital en formato 13 x 18 o 10 x 15. Su diseño sencillo se combina con unas dimensiones reducidas, así como con un peso bastante aceptable, el cual se hace más llevadero gracias al asa de que dispone. En el frontal se encuentra la bandeja de salida acompañada del receptor de infrarrojos, además del puerto USB destinado a la conexión de equipos PictBridge y un lector de tarjetas.

Para comenzar a utilizarla basta con pulsar el botón de encendido, que eleva la pantalla y abre las bandejas de entrada y salida. Con tan sólo instalar el único cartucho de tinta, la impresora está lista para imprimir. Su manejo es bastante sencillo gracias al reducido e intuitivo panel de control que posee, que dispone de accesos directos a las funciones más comunes. Sin embargo, para explotar al máximo sus posibilidades es necesario acceder a las opciones del menú. Su pantalla de 2,5" refleja con gran calidad las diferentes funciones, así como la previsualización de las imágenes y el estado del equipo. Quizá la función más interesante sea la de 'Transferir', que permite copiar imágenes desde una tarjeta de memoria al disco duro interno que posee la propia impresora, el cual es capaz de almacenar una gran cantidad de fotografías.

También se pueden visualizar las imágenes por medio de una presentación de diapositivas en la pantalla de la propia impresora, e incluso en un televisor, ya que cuenta con una salida Audio/Vídeo destinada a tal efecto. Esta función se complementa con un práctico mando a distancia con el que se pueden pasar las imágenes e imprimirlas.

Tras la apertura frontal de la impresora se descubre el lector de tarjetas, un puerto USB PictBridge y el receptor de infrarrojos.

En la parte trasera se encuentra la bandeja de entrada, un tanto limitada dado que su capacidad sólo alcanza las 20 hojas.

A diferencia de otras impresoras, permite mejorar la imagen de forma directa, aplicando reducción de ojos rojos, recortes o efectos visuales. En el menú principal también se tiene acceso a una función dedicada a la gestión del disco duro, que permite al usuario borrar imágenes, ver el espacio libre o formatear la unidad. Para finalizar, recoge un amplio surtido de herramientas de gestión, con lo que alinear el cartucho o seleccionar la calidad de impresión resulta una operación muy sencilla.

¿Quién necesita cables?

Las opciones de conectividad son muy amplias. Por un lado, permite la impresión de imágenes desde dispositivos compatibles con Bluetooth con ayuda de un adaptador opcional. Es tan sencillo como configurar una contraseña, un nombre y un nivel de seguridad para que, aquellos dispositivos que tengan acceso, puedan imprimir o almacenar directamente las imágenes en su disco duro. El lector de tarjetas es otra forma de interactuar con el equipo y que, igualmente, permite imprimir las imágenes seleccionadas o almacenarlas en el interior del disco. Por si fuera poco, un puerto USB situado en el frontal, dotado de tecnología PictBridge, permite la impresión directa desde equipos compatibles con este estándar. Por último, también se puede optar por el sistema habitual, un puerto USB trasero para su conexión a un ordenador.

Nuestra opinión

Sin lugar a dudas, esta impresora supone una opción bastante interesante para aquellos aficionados a la fotografía que desean imprimir sus imágenes en el mismo momento de la captura. Tanto su gran conectividad, como su precio y la calidad de impresión que alcanza, dicen mucho a su favor. Además, entre los accesorios opcionales se tiene una batería de gran duración, capaz de realizar 75 impresiones de forma autónoma. Entre los puntos a mejorar está la bandeja de entrada, un tanto incómoda dada su capacidad máxima de 20 hojas. Así mismo, el gran defecto de esta impresora es la falta de acceso a su interior en caso de atasco del papel.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Philips SPC900NC/00

Webcam

Precio:	**99,00 €**
Fabricante:	Philips
Contacto:	902 888 785

Especificaciones

Dimensiones:	142 x 74 x 74 mm
Peso:	199 g
Tipo sensor:	CCD
Óptica:	1:2,2, 55 mm
Resolución óptica:	640 x 480 px
Resolución interpolada:	1.280 x 960 px
Formatos de vídeo:	AVI
Micrófono:	Sí
Interfaz:	USB 2.0
Conexiones:	Cable USB fijo
Compatibilidad:	Windows 98SE, Me, 2000, XP
Software:	Controladores, Philips VLounge Premium, Ahead Nero SIPPS, Senvid Mio Net
Garantía:	2 años

- ⬆ Grabación en penumbra
- ⬆ Micrófono incorporado
- ⬆ Zoom digital
- ⬇ Soporte inestable

Valoración 6,8

Unos de los periféricos más de moda son las webcam, ya que es un elemento imprescindible para poder realizar videoconferencias y son muchos los usuarios que la practican en sus ratos de ocio. Visto el auge de este tipo de productos, Philips lanza al mercado el modelo SPC900NC/00, que no es sino una mejora de un producto anterior, la SPC700NC/00. Con un diseño prácticamente idéntico, las diferencias de prestaciones entre ambos modelos son notables. Así, entre otras opciones, es capaz de grabar con una resolución de vídeo bastante buena y las imágenes por segundo capturadas se elevan hasta las 90 en VGA. Al mismo tiempo permite un seguimiento facial gracias a que es capaz de detectar movimiento y encuadrar el sujeto. Además, incorpora la tecnología Pixel Plus 2, gracias a la cual la luminosidad mínima necesaria se reduce a menos de 1 lux, un punto a destacar.

El soporte, claramente orientado a equipos portátiles y monitores TFT, resulta ser un tanto inestable y cualquier movimiento de la pantalla o del cable hace que la cámara se desoriente fácilmente, efecto más acusado si se instala sobre monitores de tubo o en el propio escritorio.

Como función adicional permite capturar fotografías con una resolución interpolada aceptable, aunque queda lejos de conseguir una imagen de gran calidad. Para esta tarea posee un botón de acceso directo en el lateral, pero es bastante complicado no mover la cámara al pulsarlo. En resumen, se trata de un producto bastante sencillo de manejar y, aunque sus funciones podrían ser más, cumple con las expectativas de este tipo de productos.

Nuestra opinión

La videoconferencia es la vía de comunicación del futuro. Los fabricantes, conocedores de ello, no dejan de lanzar nuevos productos a un mercado, el de las webcam, cada vez más amplio. Este modelo está a la altura de lo que se espera de él, al tiempo que presenta otras características como la grabación con baja luminosidad, que lo hacen más atractivo si cabe. También ofrece la posibilidad de realizar zoom sobre la imagen y permite variar el enfoque en función de la distancia del usuario. Sin embargo el soporte te traerá más de un quebradero de cabeza y, salvo que poseas un portátil o un monitor plano TFT, tendrás dificultad para encontrarle la posición adecuada.

APC Back-UPS HS 500

Sistema de alimentación ininterrumpida

Precio:	**140,00 €**
Fabricante:	APC
Contacto:	917 616 500

Especificaciones

Dimensiones:	372 x 225 x 105 mm
Peso:	7,4 Kg
Potencia:	300 W
Duración de batería:	51 minutos (máximo)
Tiempo de recarga:	8 horas
Conexiones:	4 alimentación (Out), 1 alimentación (In), 4 RJ-45, 1 coaxial (In), 1 coaxial (Out)
Aceptaciones:	Ciclo A, Ciclo C, Gost, Nemko
Accesorios:	2 cables de alimentación, 2 cables RJ-45, 1 cable RJ-11, 1 cable coaxial, 3 correas de velcro, 4 tornillos
Otros:	Protección de línea de teléfono, ADSL y cable (coaxial)
Software:	APC Back-UPS HS 1.0 (Windows 98 o superior)
Garantía:	2 años

- ⬆ Gestión remota a través de red
- ⬆ Protección completa
- ⬆ Alarmas audibles y visuales
- ⬆ Admite montaje en pared

Valoración 6,7

El Back-UPS HS500 es una gran herramienta para preservar la integridad tanto de los archivos de tu equipo, como de cualquier dispositivo conectado a él. Su estructura está diseñada para ser colocado en la pared, para lo que se puede echar mano de los 4 tornillos que le acompañan. En la parte superior se encuentra 6 indicadores LED que identifican el estado del sistema. Estos últimos proporcionan información sobre la correcta conexión a la toma de corriente, si existe sobrecarga o si la batería necesita ser reemplazada. También reflejan la información sobre el estado de la red informática.

En cuanto a la conectividad, hay que mencionar sus 4 tomas de corriente eléctrica, que permiten conectarle un equipo informático completo. También dispone de un HUB de 4 puertos RJ-45 con el que mantener servicios de Internet o VoIP. Como curiosidad, incluye una toma de cable coaxial de entrada y otra de salida, que junto a las anteriores, pueden ser utilizadas para proteger y mantener los servicios de telefonía y televisión. De esta forma, este SAI mantiene a salvo todos los equipos conectados a él -independientemente de su función-, frente a distorsiones de tensión y apagones. Precisamente en este último caso, permite mantener encendido el sistema durante algo más de 10 minutos (51 minutos en caso de consumo mínimo). Sin embargo, su mayor punto a favor es que es posible gestionarlo a través de red. Por este medio, entre otras opciones permite ajustar la sensibilidad a los cambios de tensión, activar señales acústicas, o por ejemplo dar prioridad a las tomas de corriente.

Nuestra opinión

Como detalle a destacar, el software incluido que permite gestionar la unidad remotamente brinda al usuario la oportunidad de optimizar su funcionamiento según sus preferencias. No menos importantes son los puertos RJ-45 que permiten mantener y proteger la red cuando se están recibiendo o enviando datos importantes. Igualmente, éste equipo proporciona una oportunidad para combatir las distorsiones eléctricas con cierto margen de tiempo, realizando señales visuales y sonoras en caso de captar estados sensibles en la corriente o en la batería.

Altec Lansing VS2221

Altavoces 2.1

Precio: 49,90 €
Fabricante: Altec Lansing
Contacto: 932 152 535

Especificaciones

Dimensiones satélites:	172 x 69 x 41 mm
Dimensiones subwoofer:	250 x 242 x 149 mm
Peso satélites:	260 g
Peso subwoofer:	3,3 Kg
Altavoces:	2.1
Potencia total:	28 W RMS
Potencia satélites:	6 W RMS
Potencia subwoofer:	16 W RMS
Interfaz:	Jack 3,5 mm
Conexiones:	1 jack 3,5 mm, 1 auriculares, 1 alimentación
Botones:	3
Indicadores LED:	1
Accesorios:	Manual, bases satélites
Software:	Ninguno
Garantía:	2 años

- ⬆ Calidad del sonido
- ⬆ Diseño elegante
- ⬆ Subwoofer de madera
- ⬇ Potencia total

Valoración 6,9

A prueba de los usuarios más exigentes, Altec Lansing lanza este sistema de altavoces 2.1, cuya calidad de sonido es capaz de alcanzar niveles muy elevados. Se trata de un conjunto de tres altavoces cuya estética y diseño en colores oscuros resultan vistosos y elegantes. Los satélites están acabados en materiales plásticos, mientras que la caja del subwoofer está fabricada con madera para proporcionar un efecto mucho más intenso y natural, aunque esto conlleva un aumento de peso del equipo. En claro contraste, los satélites son manejables y ligeros, y pueden colocarse con facilidad en cualquier lugar del escritorio gracias a las bases que se proporcionan. Hay que señalar que, dichos altavoces, también poseen un pequeño agujero en la parte trasera para poder colgarlos de la pared.

A la hora de conectar el conjunto cuenta con cables de dos metros de longitud que aseguran una correcta instalación, de forma que se disperse mejor el sonido y se consiga un efecto envolvente mayor. Y es que el VS2221 no está pensado para un único uso, ya que la entrada de sonido estándar a través de un jack analógico permite conectarlo de forma sencilla a cualquier tipo de equipo que emita una señal de audio, como un MP3, un ordenador portátil, un reproductor de CD, un televisor o una consola de videojuegos. Entre las tecnologías que incorpora se cuenta la denominada XdB, que enriquece la calidad de los tonos graves consiguiendo una profundidad de sonido mucho mayor. Así mismo, dispone de un botón en uno de los satélites que permite, a través de la opción SFX, extender el efecto estéreo para deleite del usuario.

Nuestra opinión

Es un conjunto indicado para cualquier uso, ya que el procesamiento de la señal se realiza con gran fidelidad y consigue muy buenos resultados. También es de agradecer un cuidado diseño que combina perfectamente con cualquier equipo de sobremesa, y la caja de madera del subwoofer, que logra reproducir los tonos graves de forma muy eficiente. Con todo, se trata de un buen producto con un precio muy ajustado, aunque todo sea dicho, su potencia total se queda algo corta como para usarlo como sistema de altavoces exclusivo en el salón.

Trust Internet Phone LCD PH-2200

Teléfono USB VoIP

Precio: 29,19 €
Fabricante: Trust
Contacto: 902 160 937

Especificaciones

Dimensiones:	120 x 45 x 27 mm
Peso:	100 gr
Micrófono:	60dB SNR, -60dB ± 2dB / 50 - 1.200 Hz
Auricular:	380 - 3.500 Hz
Interfaz:	USB
Accesorios:	Funda, cable de extensión USB
Software:	Controladores
Otros:	10 timbres, 1,8 m de cable
Garantía:	2 años

- ⬆ Diseño compacto y ligero
- ⬆ Reducción de eco y ruidos
- ⬆ Compatible con Skype
- ⬇ Sin capacidad inalámbrica

Valoración 6,3

Debido a la continua evolución y extensión de los sistemas de transmisión de datos a través de Internet, hoy en día se puede afirmar que la voz sobre IP es una realidad cada vez más presente. Este estándar permite realizar llamadas de voz a través de de la Red a bajo coste e incluso de forma totalmente gratuita, circunstancia de la que Trust se ha servido para presentar su nuevo Internet Phone LCD PH-2200. Este dispositivo se presenta como una alternativa a los auriculares con micrófono de ordenador, buscando la semejanza, tanto en apariencia como en funcionalidad, de un teléfono convencional.

En el diseño compacto y ligero resalta la pantalla LCD, que permite visualizar de forma clara el registro de llamadas realizadas o perdidas, así como la fecha, hora o identificación de la llamada entrante. Las pocas teclas que dispone son suficientes para llevar a cabo las funciones básicas de un teléfono, como pueden ser el marcar y recibir llamadas, controlar el volumen o desplazarse por el menú.

En cuanto a la calidad del sonido, el LCD PH-220 dispone de un micrófono omnidireccional que integra tecnología de cancelación automática de eco y reducción de ruidos, lo que le confiere una mejor eficiencia a la hora de realizar una comunicación por voz al aprovechar mejor el ancho de banda disponible; y de un auricular con un amplio rango de frecuencia de 380 a 3.500 Hz.

Por último, el dispositivo se conecta y alimenta por USB mediante un cable de 1,8 metros, e incluye el software necesario para ser usado con el popular y gratuito Skype.

Nuestra opinión

El Internet Phone LCD PH-220 está pensado para facilitar las conversaciones de voz a través de la Red, sustituyéndolo por el tradicional sistema de altavoces y micrófono de ordenador. Su cable USB se puede quedar corto, y se echa en falta conectividad inalámbrica, como por ejemplo, la integración de tecnología Bluetooth. Se instala como tarjeta de sonido, por lo que si se quiere escuchar música a través de la tarjeta del sistema se debe desenchufar el dispositivo o cambiar las configuraciones de audio.

Toshiba 803

Teléfono móvil

Precio: 249,00 €
Fabricante: Toshiba
Contacto: 916 606 700

Especificaciones

Dimensiones: 109 x 53 x 22 mm
Peso: 134 g
Tecnología: GSM tribanda (900/1.800/1.900), GPRS (Clase 10), UMTS 3GPP
Procesador: Dato no facilitado
Memoria: 32 MB RAM, 512 MB miniSD
Pantalla: TFT 190 x 96 píxeles 262.000 colores
Cámara: 2,3 MPx
Altavoces: 2, estéreo
Ranura de tarjetas: miniSD
Conexiones: alimentación, auriculares
Conexiones inalámbricas: Bluetooth, IrDA
Batería: Li-Ion 1.000 mAh (3 - 8 h conversación, 270 – 400 h espera)
Sistema operativo: Propietario
Accesorios: Cargador, cable de datos, auriculares con manos libres, tarjeta miniSD 512 MB, manual
Software: Controladores, Toshiba Mobile Music, My Mobile
Garantía: 2 años

- ⬆ Controles externos
- ⬆ Reproductor de MP3
- ⬆ Altavoces estéreo
- ⬇ Demasiado grande

Valoración 6,8

Disponible solo en la red Vodafone y con una apariencia robusta, éste terminal está diseñado principalmente para la reproducción de imágenes, audio y vídeo de alta calidad. Llama la atención el panel de control multimedia exterior, que permite controlar listas de música sin tener que abrir el teléfono. Junto a él dispone de una pantalla monocroma que permite visualizar las reproducciones en curso (información ID3 Tag) y los datos del teléfono tales como identificación de llamadas entrantes, cobertura o el estado de la batería. Así mismo, cuenta con una pantalla interior TFT de grandes dimensiones que mejoran la visualización de cualquier contenido multimedia.

Los archivos pueden ser almacenados en su memoria interna, aunque la mejor opción es guardarlos en la tarjeta incluida con el producto. Hay que mencionar que, en dicha tarjeta, se incluyen de forma exclusiva archivos de música y vídeo del grupo musical Oasis.

Por otra parte, la compatibilidad con las distintas redes está asegurada con una única pega en las videollamadas. Y es que sólo tiene una cámara enfocada al exterior, por lo que 'verse las caras' de forma simultánea es imposible.

En definitiva, el tamaño de este teléfono no parece un inconveniente si se tienen en cuenta el amplio abanico de posibilidades, tales como la conexión por USB, IrDA, Bluetooth o la posibilidad de visualizar sus contenidos en una televisión (tiene salida Audio/Video).

Nuestra opinión

Si no fuera porque su naturaleza corresponde a un teléfono móvil, éste equipo sería un perfecto reproductor multimedia. Con altavoces estéreo externos y los mismos controles que tiene cualquier MP3, Toshiba intenta simplificar el uso de dos dispositivos en uno solo. Además, es uno de los pocos teléfonos que, con éstas características, dispone de tan amplia conectividad, tanto inalámbrica como por cable. Sin embargo, el tamaño de este producto marca una diferencia importante en su transporte diario, aunque como siempre es el usuario final el que tiene la última palabra.

Oregon Scientific MP305

Reproductor de MP3

Precio: 189,00 €
Fabricante: Oregon Scientific
Contacto: 902 338 368

Especificaciones

Dimensiones: 88 x 52 x 18 mm
Peso: 110 g
Formatos admitidos: MP3, WMA, WAV
Capacidad: 5 GB
Ranura de tarjetas: No tiene
Pantalla: LCD 1,4"
Micrófono: Sí
Botones: 2 + navegador
Batería: Li-Ion
Conexiones: 1 miniUSB, 1 auriculares, 1 DC
Accesorios: Auriculares, cable USB, funda, manual, adaptador de corriente
Otros: Radio FM
Software: Installation CD 2.0, MusicMatch
Garantía: 2 años

- ⬆ Capacidad de almacenamiento
- ⬆ Firmware actualizable
- ⬆ Dimensiones y peso
- ⬇ Botones de control

Valoración 6,8

Este producto destaca, entre otras cosas, por su diseño y su amplia capacidad de almacenamiento, más si se tiene en cuenta que sólo pesa 110 gr. La pantalla retroiluminada en azul muestra toda la información del dispositivo de forma muy intuitiva, además de las etiquetas ID3 Tag correspondientes a los archivos MP3 o WMA. El manejo del reproductor se realiza a través de un menú en pantalla, disponible en 6 idiomas, mediante el cual se accede a todas sus funciones. Para entrar en el mismo, dispone de un navegador situado en el lateral del dispositivo, además de un botón multifunción frontal. Las distintas opciones permiten seleccionar en primera instancia la reproducción de música, la ecualización del sonido, la sintonización de la radio o configurar distintos ajustes del reproductor.

También dispone de una opción que permite gestionar todos los archivos y carpetas. Y es que este dispositivo puede utilizarse como unidad de almacenamiento con la que transportar todo tipo de datos. Dicha operación se lleva a cabo utilizando el cable USB incluido, compatible con el estándar USB 2.0.

Como ampliación a sus funciones incorpora un micrófono con el que realizar grabaciones de voz, cuya calidad puede ser configurada con objeto de minimizar el tamaño de los archivos. En general se trata de un producto bastante completo. Entre sus accesorios se ha incluido una funda de viaje para proteger la unidad durante su transporte.

Nuestra opinión

Sin contar la complejidad inicial que supone utilizar los dos controles principales para navegar por el menú, es un producto interesante que alcanza una calidad de sonido muy elevada, aportando además funciones extras, como la radio, la grabadora de voz o su utilidad como unidad de almacenamiento masivo. La capacidad de su disco duro lo convierten en un dispositivo lleno de oportunidades.
La transferencia de ficheros se realiza de forma muy sencilla, ya que el ordenador detecta sin problema alguno el reproductor como una unidad de almacenamiento externa (bajo Windows XP) y además incluye la aplicación MusicMatch con la que gestionar los ficheros de forma sencilla. En cualquier caso y en espera de mejoras, el usuario podrá actualizar su firmware ampliando así las posibilidades del reproductor.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Logitech Harmony 525

Mando a distancia programable

Precio: 99,99 €
Fabricante: Logitech
Contacto: 913 753 368

Especificaciones

Dimensiones:	206 x 53 x 25 mm
Peso:	164 g
Memoria:	2 MB
Pantalla:	LCD retroiluminada
Botones:	50
Número de dispositivos:	12
Acciones permitidas:	200
Conexiones:	1 miniUSB
Conexiones inalámbricas:	IrDA
Batería:	4 pilas AAA
Accesorios:	Cable USB, manual
Compatibilidad:	Windows 98, 2000, Me, XP; Mac OS
Software:	Controladores, Logitech Harmony Remote 5.01
Garantía:	2 años

- ⬆ Compatible con Media Center
- ⬆ Muy versátil
- ⬆ Teclado retroluminado
- ⬇ Ligeramente pesado

Valoración 7,6

Este producto resuelve con eficacia el inconveniente que supone tener varios mandos a distancia. En primer lugar y tras la apertura del producto, es necesario conectarlo a un ordenador dónde, una vez instalado el software pertinente, se procede a su programación. Este proceso se lleva a cabo desde la página web de Logitech, donde a día de hoy se tiene acceso a una selección de 80.000 dispositivos infrarrojos correspondientes a 2.500 fabricantes, y cuya base de datos se actualiza diariamente para asegurar la compatibilidad con productos nuevos. El mayor tirón en el mercado informático viene de la mano de los ordenadores Windows Media Center, ya incluidos en esta colección. Una vez configurado, basta con pulsar un botón para acceder a cualquier equipo multimedia programado. Su manejo puede resultar algo complicado debido a la cantidad de botones que posee, pero la disposición de los mismos es bastante acertada y no supone un inconveniente. Además, una de sus funciones permite memorizar una secuencia de botones: por ejemplo, para reproducir un DVD puede hacerse que, con pulsar un solo botón, se encienda el televisor, el reproductor de DVD y se empiece a reproducir la película. Puede hacerse lo mismo con un equipo Media Center, con lo que bastaría pulsar un botón para empezar a disfrutar de cualquier contenido multimedia. Para completar su atractivo se ha cuidado la estética con un diseño moderno en tonos grises y negros con detalles cromados. Por último, cabe mencionar una pantalla de 5 líneas de información, que al igual que el teclado está retroiluminada por una tenue luz azul.

Nuestra opinión

Da gusto comprobar que es posible agrupar todos los mandos a distancia de la casa o del trabajo en uno solo. Además y gracias a su función programable, se asegura que funcionará con cualquier equipo, incluyendo los más antiguos o los más modernos (por ejemplo llaves de luz, cadenas de sonido inalámbricas, etc.). Sin dejar de lado su gran funcionalidad, el diseño resulta muy agradable y acertado, tanto por su teclado iluminado como por su ergonomía. El mayor punto en contra no es otro que el peso que alcanza (utiliza cuatro pilas tipo AAA para alimentarse), eso sin tener en cuenta la fragilidad característica de este tipo de dispositivos.

Ricoh Caplio RR530

Cámara digital

Precio: 189,00 €
Fabricante: Ricoh
Contacto: 913 203 443

Especificaciones

Dimensiones:	91 x 61 x 27 mm
Peso:	180 g
Apertura de lente:	1:2,8 - 4,8
Tipo sensor:	CCD
Resolución óptica:	5,0 MPx
Zoom óptico/digital:	3x/4x (32,0 - 96,0 mm)
Sensibilidad:	Auto, 50, 100, 200
Pantalla LCD:	TFT 1,8"
Memoria interna:	12 MB
Ranura de tarjetas:	SD, MMC
Interfaz:	USB 1.1
Conexiones:	A/V (Out), DC (In), USB
Botones:	7 + navegador + zoom
Batería:	2 pilas AA
Accesorios:	Cable A/V, cable USB, correa, funda, manual
Software:	Controladores, Photo Explorer, Photo Express
Garantía:	2 años

- ⬆ Manejo sencillo
- ⬆ Soporta PictBridge
- ⬇ No incluye tarjeta SD
- ⬇ Sensibilidad reducida

Valoración 6,7

La nueva Ricoh RR530 se presenta como una cámara de reducidas dimensiones que no encierra ninguna característica fuera de lo habitual. El agarre es bastante cómodo gracias a una estudiada ergonomía. Su acabado en plástico se complementa con partes metálicas que aportan mayor resistencia. Como principal característica presenta un sensor de 5 MPx capaz de capturar instantáneas con una calidad elevada. Además, el zoom que monta permite encuadrar la zona deseada con buenos resultados, incluso cuando utiliza el digital y el óptico de forma conjunta. Su funcionamiento se basa en un dial de modos de 8 posiciones, de forma que ajusta los parámetros automáticamente para conseguir el mejor resultado en función de la escena. Además, si la toma es manual, la cámara permite configurar el tiempo de exposición, el balance de blancos o la sensibilidad, ajustes que ayudan a conseguir mejores resultados. Cuenta con un pequeño flash que realiza su función de forma aceptable y que, además, puede configurarse con sincronía o para eliminar ojos rojos.

Entre los accesorios se cuenta el cable necesario para conectarlo al ordenador y poder utilizarla como webcam. También incluye otro para conectarla a un televisor y poder disfrutar de las imágenes en el salón. Por último se incluye una funda de viaje que, aunque un poco endeble, protege la cámara contra pequeños golpes o arañazos

Nuestra opinión

La Ricoh RR530 destaca por su sencillez de manejo gracias a una buena organización de los menús y de la información que muestra en pantalla. Además, la disposición de los botones de navegación es bastante acertada y logra una sensación agradable durante su uso. Su compatibilidad con PictBridge y la incorporación de una salida de vídeo permiten imprimir fotografías al tiempo que se visualizan en el televisor, eso sí, siempre en impresoras compatibles con este estándar. En definitiva es una cámara doméstica con la que sacar fotos de forma ocasional y conseguir resultados bastante aceptables. Aunque cuenta con memoria interna, habría ganado puntos de haber incluido una tarjeta de memoria adicional con la que aumentar la escasa capacidad que posee.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Ranking Hardware

En estas páginas se recopilan y ordenan los productos que se han analizado con anterioridad en la revista. Para que te resulte más cómodo y fácil consultar lo que te interesa, se ha conservado la estructura por tipo de producto. La lista irá creciendo en próximos números.

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
Accesorios				
Pinnacle	ShowCenter 200	279,99 €	31	8,2
Netgear	Storage Central SC101	145,00 €	36	8,2
Conceptronic	10 in 1 Cardreader	42,90 €	28	8,1
Wacom	Graphire4 Studio XL	249,00 €	35	8,1
Wacom	Volito	49,90 €	27	8,0
Logitech	Harmony 525	99,99 €	37	7,6
Linksys	Wireless-G PrintServer WPS54G	105,00 €	29	7,5
SMC	Networks SMCGS5	67,00 €	33	7,5
Creative	TravelDock 900	99,90 €	35	7,4
NGS	Transfer Box	69,90 €	28	7,3
Canyon	CN-Print2	66,00 €	26	7,2
Ovislink	WL-8000PCI	44,00 €	27	7,2
Medion	MDPNA 150	359,00 €	27	7,2
Trust	725 USB2 Card Reader Writer Pro	9,95 €	27	7,2
Victorinox	Swissmemory 128 MB	48,72 €	28	7,2
MSI	Bluetooth Star Hub	41,76 €	29	7,1
Genius	GA100R	Descatalogado	26	7,0
Conceptronic	USB 2.0 Wireless Infrared Adapter	26,90 €	27	7,0
RiTech	BioSlimDisk	124,00 €	31	7,0
Logitech	Wireless Headphone MP3	129,99 €	34	6,9
TomTom	Go 300	499,00 €	29	6,9
Targus	Defcon Fingerprint	199,00 €	24	6,8
Coluco	Libera Grafite	64,90 €	26	6,8
Cyber Acoustics	CA-MP30	49,90 €	35	6,8
Monray	Transit	99,00 €	27	6,7
Netgear	Gigabit PC Card GA511	65,50 €	28	6,7
BestBuy	Easy Sound Voyager USB	139,99 €	31	6,4
Trust	Internet Phone LCD PH-2200	29,19 €	37	6,3
ADS Tech	Instant Music	59,90 €	29	6,1
Trust	DB-2180 Binocular LCD Digicam	165,67 €	26	6,0
Verbatim	Store'n'Go 5 in 1	89,90 €	24	5,7
Altavoces				
Creative	I-Trigue 3600	119,00 €	33	7,2
Altec Lansing	VS2221	49,90 €	37	6,9
Lifetech	SuperBass Plus 5.1	44,90 €	37	6,8
Altec Lansing	XT1	89,00 €	34	6,7
Rimax	WS510	139,00 €	28	6,3
Altec Lansing	inMotion 4	99,00 €	30	6,3
Trust	2012 USB Soundforce	29,95 €	25	6,1
Cámaras digitales				
Canon	PowerShot S-2 IS	549,00 €	37	8,3
Panasonic	DMC-FZ5	499,00 €	28	8,0
Kodak	V550	429,00 €	32	7,8
Canon	Ixus 700	Descatalogado	29	7,3
Sony	CyberShot DSC-L1	280,00 €	24	7,2
Panasonic	Lumix DMC-LS1	249,00 €	29	7,2
Konica Minolta	Dimage A-200	699,00 €	30	7,2
Panasonic	Lumix DCM-FX8	399,00 €	36	7,2
Ricoh	Caplio R1v	279,00 €	27	7,1
Samsung	Digimax V70	395,00 €	29	7,1
Canon	PowerShot S70	Descatalogado	29	7,1
Sony	Cybershot DSC-W7S	430,00 €	29	7,1
Panasonic	Lumix DMC-LC80-S	Descatalogado	25	7,0
Panasonic	Lumix DMC-FZ5	499,00 €	29	7,0
Olympus	Camedia C-55 Zoom	359,00 €	35	7,0
Casio	Exilim EX-Z50	Descatalogado	29	6,9
Konica Minolta	Dimage E-500	199,00 €	31	6,9
Energy Sistem	Precisionn 5300 Slim	269,00 €	28	6,8
Olympus	C-70	499,00 €	29	6,8
Samsung	Digimax V6	259,00 €	29	6,8
Canon	S60	Descatalogado	24	6,7
Nikon	Coolpix 4600	199,00 €	29	6,7
Acer	CR-6530	299,00 €	29	6,7
Olympus	µ mini Digital	269,00 €	30	6,7
Samsung	Digimax V700	369,00 €	33	6,7
Ricoh	Caplio RR530	189,00 €	37	6,7
Energy Sistem	Precisionn 5000	Descatalogado	25	6,6
Energy Sistem	Precisionn 5300	229,00 €	29	6,6
Sony	Cybershot DSC-T5	375,00 €	35	6,6
HP	PhotoSmart R817	349,00 €	35	6,6
Airis	PhotoStar 4705	149,00 €	27	6,5
Ricoh	Caplio R2	339,00 €	29	6,5
Sony	Cybershot DSC-P200	430,00 €	29	6,5
Canon	PowerShot A510	209,00 €	29	6,5
Acer	CR-8530	299,00 €	34	6,5
Casio	Exilim Pro EX-P700	Descatalogado	29	6,4
Sanyo	VPC-A5EX	379,00 €	29	6,4
Canon	Ixus i Zoom	379,00 €	35	6,4
Konica Minolta	Dimage X-50	299,00 €	29	6,3
Fujifilm	FinePix F810	499,00 €	29	6,3
Acer	CR-5130	Descatalogado	29	6,2
Fujifilm	FinePix E500	199,00 €	29	6,2
Konica Minolta	Dimage Z-5	499,00 €	29	6,1
Pentax	Optio 50	239,00 €	29	6,1
Olympus	C-480	199,00 €	29	6,1
Kodak	EasyShare Z700	199,00 €	29	6,1
Casio	Exilim EX-S500	379,00 €	35	6,1
Pentax	Optio S5n	389,00 €	29	6,0
Acer	CR-8530	299,00 €	35	6,0
Ricoh	Caplio R3	379,00 €	35	6,0
Kodak	EasyShare V550	379,00 €	35	6,0
Nikon	Coolpix S2	399,00 €	35	6,0
Samsung	Digimax i50 MP3	379,00 €	35	6,0
BenQ	DC E520	249,00 €	35	5,9
Rainbow	FastCam 5MP	279,95 €	29	5,8
Konica Minolta	Dimage X1	399,00 €	35	5,8
Energy Sistem	Precisionn 6400	249,00 €	35	5,7
Genius	G-Shot P633	249,00 €	35	5,6
Airis	PhotoStar DC80	329,00 €	35	5,4
NGS	Eagle View D4	199,00 €	29	5,3
Trust	PowerCam DC-4200	179,00 €	29	4,7
Genius	G-Shot G512	109,00 €	29	3,7
Cámaras de vídeo digitales				
Samsung	VP-D325i	499,00 €	25	7,5
Sony	DCR-PC53E	800,00 €	34	7,2
Canon	MVX350i	849,00 €	34	6,9
JVC	GZ-MC100	1.199,00 €	26	6,8
Samsung	DuoCam VP-D6550i	749,00 €	34	6,5
Panasonic	NV-GS150	899,00 €	34	6,1
Rimax	DVX Cam 6e	139,00 €	24	5,3
Controladores de juegos				
Rainbow	Vibration Force PSX-USB	18,50 €	26	6,4
Genius	Maxfire Wireless G-12X	35,95 €	27	6,4
Discos duros				
Externos				
Freecom	MediaPlayer-3	349,00 €	32	8,3
Rimax	HDDivX	169,00 €	25	7,8
Maxtor	FireWire 800 Driver	345,00 €	35	7,5
Maxtor	OneTouch II 300 GB	379,00 €	26	7,3
Iomega	MiniMax Desktop Hard Drive	199,00 €	37	7,3
LaCie	Silverscreen 80 GB	315,00 €	33	7,2
Maxtor	OneTouch II Small Business Ed.	199,00 €	32	7,1
Conceptronic	Multimedia Photobox 40 GB	129,00 €	34	7,1
Archos	ARCDisk 4 GB	149,99 €	30	6,8
LaCie	Mobile Hard Drive 100 GB	260,00 €	25	6,7
Woxter	Slim Disk HD267040	134,26 €	29	6,5
LaCie	Safe Mobile Hard Drive 80 GB	205,00 €	35	6,4
Internos				
Hitachi	Deskstar 7K250 250 GB SATA	159,00 €	24	7,1
Samsung	HD160JJ	119,90 €	30	6,9
Maxtor	DiamondMax Plus 9 200 GB SATA	159,00 €	24	6,7
Hitachi	Deskstar 7K250 250 GB PATA	144,00 €	24	6,5
Seagate	Barracuda 7200.7 200 GB SATA	127,60 €	24	6,5
Western Digital	Caviar 250 GB SATA	189,00 €	24	6,5
Samsung	SpinPoint 1614C 160 GB SATA	119,00 €	24	6,3
Western Digital	Caviar 200 GB PATA	119,00 €	24	5,7
Maxtor	DiamondMax Plus 9 200 GB PATA	145,00 €	24	5,6
Seagate	Barracuda 7200.7 160 GB PATA	93,00 €	24	5,4
Dispositivos de almacenamiento				
Transcend	JetFlash UltraSpeed 8 GB	649,00 €	36	8,9
Sony	Micro Vault Excellence 1 GB	120,00 €	30	8,5
Sony	MicroVault Pro 5 GB	185,00 €	35	6,9
C3PO	SecuDrive 128 MB	66,82 €	37	6,5
Escáneres				
Plustek	Optibook 3600	249,00 €	29	6,8
GPS				
Airis	T900	349,00 €	37	7,5
Navman	A300	169,00 €	28	7,3
BestBuy	EasyComm GPS BT-Solar	84,99 €	36	7,3
Navman	iCN 520	499,00 €	37	7,3
Acer	D100	449,00 €	37	7,3
Asus	MyPal 636	499,00 €	37	7,3
Airis	Xlim 509TV Route 66	349,00 €	37	7,2
Acer	n35 GPS	299,00 €	37	7,0
PalmOne	Tungsten E2 Navigation Companion	449,00 €	37	6,9
ViaMichelin	PND X-930	399,00 €	37	6,8
Navman	PiN 570 Pocket PC	399,00 €	37	6,7
Medion	PNA 350	299,00 €	37	6,7
Garmin	nüvi 300	598,56 €	37	6,6
HP	iPAQ rz1710 Navigator	329,00 €	37	6,5
Grabadoras ópticas				
Externas DVD				
LaCie	16X USB DVD±RW Double Layer	110,00 €	24	7,4
LiteOn	SOHW-1673SX	89,00 €	32	7,3
Samsung	WriteMaster SE-W164	84,90 €	32	7,2
Sony	DRX-720UL	169,00 €	32	7,1
Iomega	Super DVD Writer 16x16 Dual-Format	129,00 €	32	6,8
Philips	ED16DVDSK	79,90 €	32	6,7
HP	DVD Writer dvd640e	79,00 €	32	6,5
LG	GSA-5163D	94,90 €	32	6,4
Plextor	PX-716UF	229,00 €	32	6,4
Freecom	FX-50	179,00 €	32	5,9
LaCie	d2 DVD±RW LightScribe 16x	175,00 €	32	5,9
LiteOn	SOHW-1673	99,00 €	37	5,8
LG	GSA-5163D	80,00 €	27	5,7
LiteOn	SOSW-852SX	129,00 €	27	5,5
Internas DVD				
NEC	ND-3540A	55,56 €	33	7,6
HP	dvd840i Super Multi DVD Writer	75,00 €	36	7,4
LiteOn	SOHW-1673S	69,00 €	28	7,3
NEC	ND3500	72,00 €	26	7,1
Philips	DVDR1640K	74,90 €	24	7,0
Plextor	PX-716A	138,00 €	28	7,0
Freecom	IDE DVD+/-RW 16x Doble Capa	89,00 €	28	6,9
Ricoh	MP5316DA	99,00 €	28	6,9
Asus	DRW-1608P	77,00 €	28	6,9
LG	GSA-4163B	62,40 €	28	6,8
BenQ	DW1625	94,00 €	30	6,6
TDK	AID+ 1616N	Descatalogado	25	6,5
LG	GSA-4120B	Descatalogado	20	6,4
HP	DVD Writer dvd640i	99,00 €	28	6,4
NEC	ND-3520A	87,00 €	28	6,2
TDK	AID+880N	Descatalogado	20	6,1
Pioneer	DVR-109	87,00 €	28	5,9
Waitec	Action 164	72,00 €	29	5,8
AOpen	DUW1608/ARR	49,90 €	28	5,4
Impresoras				
Fotográficas				
HP	Photosmart 475	199,00 €	37	8,6
HP	Photosmart 375	229,00 €	27	8,3
HP	Photosmart 325	159,00 €	27	8,0
Epson	PictureMate 500	249,00 €	35	7,8
Canon	Pixma iP5000	215,34 €	25	7,7
Epson	PictureMate	199,00 €	27	7,4
Dell	Photo Printer 540	149,00 €	27	7,4
Canon	iP90	305,10 €	28	7,4
Sagem	Photo Easy 255	249,00 €	29	7,3
Kodak	base de impresión plus	249,00 €	27	6,9
Sony	DPP-FP30	199,00 €	27	6,8
Kodak	base de impresión	199,00 €	27	6,2
Canon	Selphy CP-500	Descatalogado	27	6,2
Canon	Card Photo Printer CP-330	Descatalogado	27	6,2
Sanyo	DVP-P1EX	Descatalogado	27	6,0
Láser B/N				
HP	LaserJet 1020	136,16 €	28	6,6
Dell	Laser Printer 1710n	277,24 €	35	6,5
Samsung	ML-1520	139,00 €	25	6,4
Dell	Laser Printer 1100	115,00 €	31	6,3
OKI	C3100	462,84 €	24	6,0
Láser Color				
Epson	AcuLaser C1100	494,16 €	33	7,5
Xerox	Phaser 6100V/DN	578,84 €	33	7,0
Samsung	CLP-510N	599,00 €	33	6,8

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
Lexmark	C510n	499,00 €	33	6,7
HP	Color LaserJet 2600n	399,00 €	33	6,7
OKI	C3200n	404,84 €	33	6,7
Dell	3100cn	486,00 €	33	6,6
Canon	LBP5200	493,00 €	33	6,2
Multifunción				
Canon	SmartBase MP390	Descatalogado	25	7,8
Dell	All-In-One Printer 962	164,00 €	25	7,7
Lexmark	X7170	249,00 €	25	7,6
HP	PSC 2410	329,00 €	25	7,5
Lexmark	P6250	199,00 €	25	7,1
Dell	Impresora Multifuncional Fotográfica 964	179,00 €	37	7,1
HP	PSC 2355	219,00 €	25	7,0
Brother	MFC-7820N	425,00 €	30	6,9
Brother	MFC-410CN	Descatalogado	25	6,7
Epson	Stylus Photo RX520	199,00 €	37	6,7
Brother	MFC-5440CN	179,00 €	25	6,6
Canon	Pixma MP170	149,00 €	34	6,6
Brother	DCP-115	99,00 €	36	6,6
Epson	Stylus Photo RX500	249,00 €	25	6,5
HP	Photosmart 2575	199,00 €	37	6,4
Canon	Pixma MP450	238,00 €	37	6,4
Epson	Stylus Photo RX420	149,00 €	25	6,3
Brother	MCF-425CN	179,00 €	37	6,2
Lexmark	P6350	179,00 €	37	5,8
Monitores				
TFT				
Viewsonic	VX922	588,00 €	37	9,1
ViewSonic	VX924	556,80 €	30	8,5
LaCie	photon20vision II	775,00 €	28	7,9
ViewSonic	VP171s	441,96 €	27	7,4
Hyundai	Q17+	335,00 €	24	7,1
CTX	F773L	399,00 €	27	6,9
AG Neovo	19" M-19	420,00 €	34	6,8
ViewSonic	VP912s	649,60 €	28	6,7
Sony	SDM-HS95P	660,00 €	28	6,5
Philips	190S5CS	Descatalogado	28	6,4
Samsung	SyncMaster 913N	459,00 €	28	6,4
Phoenix	PH7005SL	242,44 €	35	6,4
Belinea	101920	325,00 €	28	6,3
Hyundai	L90D+	430,00 €	28	6,3
LG	L1915S	369,00 €	28	6,3
Acer	AL1921hs	Descatalogado	28	6,2
Hyundai	ImageQuest Q19	430,00 €	29	6,1
CTX	F973L	516,20 €	28	6,0
Airis	M133	369,00 €	28	5,9
Proview	EV927	339,00 €	28	5,3
Benq	FP731	209,00 €	32	5,1
TFT con Sintonizador TV				
LG	M1910A	599,00 €	28	7,7
Dell	W1900 19" LCD TV	399,00 €	34	6,9
Sony	MFM-HT95	899,00 €	34	6,8
LG	L193ST	669,00 €	34	6,7
Samsung	SyncMaster 710MP	449,00 €	34	6,6
Airis	M122D	449,00 €	34	6,6
LG	M1710A-BZ	369,00 €	34	6,5
Woxter	Combo TFT 20 TV X-Div	759,00 €	34	6,0

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
ADL	NLC20PA 20" LCD-TV	549,00 €	34	6,0
AOC	TV2054-2E	473,20 €	34	5,9
Akhōn	AK20	431,00 €	34	5,9
Sky	TV LCD20 – M2	489,00 €	34	5,9
Ordenadores				
Portátiles				
Asus	W2000V	2.299,00 €	34	8,3
Medion	RIM 2000 MD95500	1.499,00 €	37	8,1
Airis	Pragma 845	1.399,00 €	36	7,8
Hundyx	Serie M570A	1.843,24 €	36	7,8
Samsung	Q30	2.999,00 €	27	7,7
Asus	A6500U	999,00 €	29	7,6
Asus	A4000	Descatalogado	25	7,5
Samsung	X06	1.299,00 €	36	7,5
Acer	TravelMate 8104 WLMi	2.499,00 €	27	7,4
Sony	Vaio FS215B	1.450,00 €	30	7,4
Differo	W925	1.830,00 €	34	7,3
Dell	Latitude D610	1.150,00 €	30	7,2
HP Compaq	nx8220	1.099,00 €	33	7,2
Inves	Duna 3825	1.848,00 €	27	7,1
Acer	TravelMate 4650	1.299,00 €	33	7,1
Airis	Pragma 885	1.499,00 €	24	7,0
Airis	Diamond 900	1.999,00 €	26	7,0
Medion	MD95800	999,00 €	30	7,0
Acer	Aspire 1691	1.199,00 €	32	7,0
UPI	Notebook Centrino 1556	1.549,00 €	27	6,9
Airis	Pragma 890	1.599,00 €	27	6,9
Beep	Iridium 750	1.219,00 €	34	6,9
Dell	Inspiron 6000	899,00 €	35	6,8
Sony	Vaio VGN-FS115N	Descatalogado	27	6,7
Beep	EDL1 Notebook	1.199,00 €	28	6,7
Ahtec	Signal KN1	1.199,00 €	32	6,7
ADL	Platinum 15	1.199,00 €	32	6,7
Asus	W5000	1.999 00 €	27	6,6
EliteGroup	g220	Descatalogado	27	6,6
Beep	Iridium M740	1.219,00 €	32	6,6
Acer	TravelMate 380	Descatalogado	24	6,5
Inves	Duna 3330	1.389,68 €	25	6,5
Samsung	X20	1.699,00 €	27	6,5
UPI	Notebook Turion	999,00 €	30	6,5
Lenovo	ThinkPad X41 2527-6GG	2.552,00 €	33	6,5
HP	Pavilion dv1050ea	1.399,00 €	29	6,4
BenQ	Joybook A32	1.199,00 €	32	6,4
Supratech	Xpert ML 3001	899,00 €	33	6,4
MSI	Mega Book S250	1.148,40 €	26	6,3
Tualin	Gold+ 1950	1.239,00 €	28	6,3
Fujitsu Siemens	Amilo Pro V8010 30E	1.228,20 €	32	6,3
HP	Pavilion dv1071ea	1.499,00 €	27	6,1
Maxdata	4500A	1.199,00 €	32	6,1
Akhōn	ÖN H6500	1.124,00 €	32	5,9
Airis	Pragma 830	1.199,00 €	32	5,9
Differo	W910	1.199,00 €	32	5,9
Toshiba	Tecra M2	Descatalogado	27	5,8
HP	Pavilion dv1250	1.199,00 €	32	5,8
Lenovo	ThinkPad R52	1.199,00 €	32	5,8
Inves	Duna 2501	1.235,00 €	32	5,8
Samsung	X5 C002	1.199,00 €	32	5,7
Toshiba	Satellite A80-135	1.000,00 €	32	5,7
EliteGroup	Green 733E Pro	Descatalogado	24	5,6

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
Packard Bell	Easy Note A7715	1.299,00 €	26	5,3
Inves	Duna 3205	998,00 €	28	5,3
Maxdata	ECO 4000A	899,00 €	35	5,3
Blizzo	Siros M45C	900,00 €	35	5,1
Portátiles Media Center				
Toshiba	Qosmio F20-144	1.899,00 €	35	8,1
Sobremesa				
Shuttle	SB95P V2	2.030,00 €	27	8,5
Sistemas Ibertrónica	Silentium SLI	1.680,00 €	27	8,5
HP	Pavilion t880.es	1.599,00 €	28	8,3
UPI	Personal Computer Pentium D	1.299,00 €	36	8,3
Tualin	TN-Neon Ultra	1.299,00 €	37	8,3
Kibutz	Vento SLI	2.300,00 €	32	7,9
Dynos	Phoenix Extreme Max	1.389,00 €	34	7,9
Medion	Connect XL PC MT 7	999,00 €	28	7,8
Supratech	Avalon A64 3801	1.199,00 €	36	7,8
Tualin	Metalic Pro	999,00 €	30	7,7
HP	Pavilion t780.es Photosmart	Descatalogado	25	7,6
Acer	Aspire RC950	Descatalogado	29	7,6
Neat	915PBLL PCI Express DDR2	1.499,00 €	29	7,6
Shuttle	XPC SB83G5A	749,36 €	31	7,6
PcMur	Oposit Center	1.150,00 €	32	7,6
Airis	Signum J141R	1.199,00 €	33	7,5
Kinyo	High Deluxe I	1.190,00 €	34	7,4
Maxdata	Fortune 2000 A	1.048,00 €	33	7,3
Diavesa	Adsys 1000	2.086,00 €	27	7,2
Airis	Signum 32A06R	999,00 €	30	7,2
Tualin	TN-Campus	1.199,00 €	33	7,2
Supratech	Avalon A64 3204	Descatalogado	24	7,1
MR Micro	1409	1.269,00 €	36	7,1
Oposit	Proteo A38-300	1.349,00 €	37	7,1
HP	Pavilion T3019	1.198,00 €	33	7,0
Acer	Aspire T140	Descatalogado	33	6,9
HP	Pavilion w5230.es	999,00 €	37	6,9
MR Micro	Shadow	1.200,00 €	26	6,8
Leotec	Parmigianino	999,00 €	30	6,7
Supratech	Avalon A64 3405	999,00 €	30	6,5
AIT	Athlon 64 Profesional	999,00 €	30	6,5
Leotec	Caravaggio	1.199,00 €	27	6,4
Montatupc	Black 54	995,00 €	30	6,3
Apple	Mac Mini	519,00 €	27	6,2
UPI	Picture	999,00 €	30	6,2
Tualin	Silver-PC	579,00 €	31	6,2
Beep	Tay 3000	899,00 €	26	6,1
MR Micro	Slim	899,00 €	30	6,1
IBM	ThinkCentre A50 8086-26G	777,00 €	24	6,0
Supratech	Avalon A64 3405	999,00 €	29	6,0
Akko System	Top Express	995,00 €	30	6,0
Iwill	ZPCsp	1.157,58 €	25	5,7
Jump	CPU Titan k Q3000	918,00 €	30	5,7
Akhön	350K	884,00 €	34	5,7
Kinyo	Quber Media Lite	977,68 €	30	5,3
Sobremesa Media Center				
Hundyx	Mega PC 865 Pro	1.499,00 €	35	7,1
Medion	PC MT7	999,00 €	35	7,0
Kinyo	Quber Media Center V2	1.059,00 €	35	6,8

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
UPI	Media Center Spectra	1.299,00 €	35	6,6
Akko	Top Media Center	1.199,00 €	35	6,4
Beep	X-Media S630	1.149,00 €	35	6,3
Acer	Aspire Living Center L-200	1.199,00 €	35	6,1
Supratech	Premier MC 3401	999,00 €	35	5,9
Airis	Signum R-160S	799,00 €	35	5,4
AIT	MediaCenter 660	1.199,00 €	36	5,1
PDA				
HP	iPAQ hw6500	729,00 €	34	8,6
PalmOne	Life Drive Mobile Manager	539,00 €	32	7,7
Airis	Xlim 509 + GPS	349,00 €	25	7,4
Asus	MyPal A730W	550,00 €	32	7,2
HP	iPaq rx3715 MMC	499,00 €	26	7,1
HP	iPaq hx4700	749,00 €	26	6,9
Dell	Axim X50v	405,00 €	26	6,9
Airis	T460i	729,00 €	33	6,9
Acer	n30 Handheld	229,00 €	26	6,2
Navman	PiN 300 Pocket PC	599,00 €	26	6,2
Airis	PDA 509	Descatalogado	26	6,1
Airis	PDA 592 GPS	299,00 €	26	5,9
Woxter	i-Pocket 200 Phone	364,84 €	26	5,6
PalmOne	Tungsten T5	459,00 €	26	5,6
PalmOne	Zire 72	319,90 €	26	5,4
Placas base				
WinFast	GeForce 6150K8Ma	104,63 €	34	7,1
Asus	P5LD2 Deluxe WiFi-TV Edition	259,00 €	31	6,7
Intel	D945GTP	124,00 €	31	6,2
MSI	K8N SLI Platinum Edition	173,00 €	31	6,0
Elitegroup	PF4 Extreme	Descatalogado	31	6,0
Soltek	SL-915Pro-FGR	Descatalogado	31	6,0
Asus	A8N-SLI Deluxe	163,00 €	31	5,8
DFI	LAN Party UT 915P-T12	175,00 €	31	5,8
MSI	925XE Neo Platinum Edition	194,00 €	31	5,8
Soltek	SL-K890Pro-939	Descatalogado	31	5,7
GigaByte	GA-8I915P Duo	103,10 €	31	5,7
GigaByte	GA-K8NF-9	111,13 €	31	5,6
Foxconn	945P 7AA-8KS2	157,40 €	31	5,5
Foxconn WinFast	NF4SK8AA-8KRS	173,90 €	31	5,4
DFI	LAN Party UT nF4 Ultra-D	167,00 €	31	5,3
Elitegroup	KN1 Extreme S939-AMD K8	134,00 €	31	5,3
AOpen	nCK804Ua-LFS	119,00 €	31	5,3
Proyectores				
Toshiba	TDP-S20	999,00 €	26	7,7
Sony	Mobile VPL-ES2	999,00 €	26	7,6
ViewSonic	PJ502	1.450,00 €	26	7,5
NEC	VT470	1.425,00 €	26	7,5
IBM	E400	1.090,00 €	26	6,9
Epson	EMP-TW10H	1.090,00 €	26	6,8
HP	vp6210	1.199,00 €	26	6,6
LG	RD-JT92	1.199,00 €	26	6,5
HP	mp3222	2.099,00 €	26	6,2
Puntos de acceso				
Zoom	AP+2 Wireless-G	69,50 €	35	6,8
Ratones				
Logitech	Cordless Mini Optical Mouse	29,99 €	32	6,8
Trust	Wireless Laser Mouse MI-7200-L	39,95 €	31	6,2
NGS	Symbiosis Optical	15,80 €	24	5,8
NGS	Viper Sport Optical Mouse	14,90 €	28	5,4
Reproductores de DVD				
KiSS	DP-558 HDD Recorder	699,00 €	34	7,4
Energy System	Xpresionn Mobile 1600	299,00 €	32	7,1
Yukai	PL408T	329,00 €	25	5,8
Reproductores de MP3				
Disco duro				
iRiver	H10 6 GB	259,00 €	36	7,6
Creative	Zen Micro	199,00 €	24	7,4
mPio	HD300	259,90 €	27	7,0
Creative	Zen Micro 6 GB	229,90 €	36	7,0
Woxter	i-Box 40 MP3 4 GB	169,00 €	36	7,0
Oregon Scientific	MP305	189,00 €	37	6,8
BestBuy	Easy Sound MP3 Jukebox	299,99 €	25	6,7
Airis	Player N824	229,00 €	26	6,7
Philips	HDD1620/00 6 GB	249,00 €	36	6,7
Packard Bell	Vibe 300 6 GB	219,00 €	36	6,7
Apple	iPod photo 60GB	Descatalogado	26	6,5
Archos	Gmini XS 100 3 GB	179,00 €	36	6,5
Supratech	Jazz Ultra 20	199,00 €	28	6,1
Thomson	Lyra PDP2812 5 GB	265,00 €	36	5,4
mPio	HD200 5 GB	179,00 €	36	5,4
MSI	Mega Player 536 4 GB	177,00 €	36	5,4
Supratech	Jazz Ultra Mini 3,3 GB	99,00 €	36	5,3
Sanyo	HDP-M3000 6 GB	199,00 €	36	5,3
Transcend	Digital Album	425,00 €	26	4,9
Memoria				
Woxter	i-Move 600	299,99 €	30	7,5
Creative	Muvo Micro M200	149,00 €	30	7,5
Samsung	Yepp YP-MT6	199,00 €	30	7,3
Traxdata	EZ Player 5000	174,99 €	30	7,1
Canyon	OLED MP3 Player	219,00 €	30	7,0
Energy Sistem	Lunnatic 4000	149,00 €	30	7,0
Woxter	i-Move 600	183,74 €	29	6,9
Energy Sistem	Lunnatic 3600 Duo	129,90 €	31	6,9
Sony	NW-E407 1 GB	205,00 €	34	6,9
Soyntec	Sxtrem 600 512 MB	179,00 €	35	6,9
mPio	FL300	139,90 €	24	6,8
Philips	ShoqBox PSS110	179,00 €	32	6,8
Apple	iPod nano 4 GB	249,00 €	36	6,8
Inovix	iMP-64	99,00 €	30	6,6
iRiver	iFP-899	199,00 €	30	6,5
Rimax	USBeat 303	129,00 €	30	6,5
Apple	iPod Shuffle	139,00 €	30	6,5
mPio	HD200	179,00 €	33	6,5
mPio	FG 100	189,90 €	30	6,4
Cowon	iAudio 5	301,60 €	30	6,4
Airis	USB MP3 N825	119,90 €	30	6,4
Supratech	Jazz Classic 1024 A.C.	85,90 €	30	6,3
Redbell	IVO-FR	149,00 €	30	6,3
Omisys	MP-315+	105,00 €	30	6,3
Rimax	MPFree404	59,00 €	25	6,2
Energy Sistem	Inngenio 2000	139,00 €	24	6,0
NGS	CoolWave 256 MB	67,90 €	29	5,8
BestBuy	Easy Sound Traveller SD	69,99 €	28	5,4
Reproductores multimedia				
Archos	AV 700	599,99 €	32	8,1
Archos	AV 500 30 GB	500,00 €	36	7,9
Archos	PMA400	799,99 €	28	7,8
iRiver	PMP-120	499,00 €	24	7,7
Archos	Pocket Video Recorder AV420	499,00 €	24	7,7
Samsung	YH-999 GS	549,00 €	24	7,2
Creative	Zen Portable Media Center	499,00 €	24	7,2
Thomson	Lyra PDP 2860	449,00 €	24	7,1
BestBuy	Easy Player MPEG4 Jukebox	399,00 €	27	7,0
Epson	Reproductor Multimedia P-2000	499,00 €	24	6,7
MSI	Mega 566	371,20 €	25	6,6
Yukai	PVR-A1	129,00 €	24	5,3
Fujitsu	HandyDrive Photo Edition	462,84 €	24	4,8
Routers				
ADSL/802.11				
AVM Fritz!	Box Fon	189,00 €	32	7,8
NetGear	Super Wireless ADSL Router DG834GT	91,00 €	25	7,1
Trust	85A Wireless ADSL	Descatalogado	25	5,7
ADSL2+/802.11				
Linksys	WAG54GX2	249,40 €	37	7,6
WAN/802.11				
OvisLink	WMU-9000VPN	290,00 €	30	7,9
Linksys	G Broadband Router	125,00 €	24	7,5
Netac	AirTrack T600	59,00 €	30	7,5
Asus	WL-530G	76,89 €	35	7,1
Acer	WLAN 11g Broadband Router	89,00 €	29	6,9
D-Link	DI-624+	125,00 €	29	6,6
Netgear	WPN824	197,90 €	31	6,5
SMC	SMCWBR14-G EU	71,60 €	29	6,4
Asus	WL-500G Deluxe	11,14 €	28	6,4
Sitecom	Wireless Router WL-143	89,99 €	29	6,3
Asus	WL-500G Deluxe	80,00 €	29	6,2
U.S. Robotics	USR 8054	102,00 €	29	6,1
Linksys	WRT54G	76,00 €	29	5,9
OvisLink	WL-5424AR	116,00 €	29	5,9
Belkin	Router Wireless Pre-N	159,99 €	29	5,8
Buffalo	WBR2-G54S	109,00 €	29	5,8
Allied Telesyn	AT-WA1004G	128,00 €	29	5,7
Conceptronic	C54BRS4	69,90 €	29	5,7
SAI / UPS				
APC	Back-UPS HS 500	140,00 €	37	6,7
Tarjetas capturadoras de vídeo				
Creative	Sound Blaster Audigy 2 ZS Video Editor	269,00 €	31	7,3
Tarjetas de sonido				
Creative	Sound Blaster X-Fi XtremeMusic	129,00 €	35	8,7
Creative	Sound Blaster Audigy 2 ZS Notebook	129,00 €	25	8,4
Trust	714DX 7.1 Sound Expert	39,95 €	25	6,0
Tarjetas gráficas				
Asus	Extreme N7800 GTX	574,00 €	33	8,7
ATI	Radeon X850 XT	Descatalogado	26	8,5
Sapphire	ATI Radeon X800 GTO	199,00 €	34	8,1
MSI	NX7800GT-VT2D256E	477,00 €	36	8,0
Asus	Extreme N6800GT	496,00 €	27	7,9
HIS	Excalibur ATI X800 XT	499,00 €	29	7,6
Sapphire	Toxic X800 Pro	413,63 €	28	7,6
PowerColor	X1600 XT	249,00 €	37	7,5
MSI	NX6600-VTD128 Diamond	189,08 €	28	7,3
PowerColor	X800 XT	499,00 €	24	7,2
HIS	ATI Excalibur 9550	69,00 €	22	6,8
GeCube	Radeon X600XT PCIe	199,00 €	26	6,7
Asus	Extreme AX700-X	116,00 €	30	6,7
AOpen	Aeolus 6600	130,00 €	32	6,7
PNY	Verto GeForce 6800 GT	472,50 €	25	6,5
AOpen	Aeolus 6200-DVR256 AGP	89,00 €	33	5,9
Asus	N6200 GE/TD 128MB AGP	99,00 €	33	5,6
Abit	R9600 Pro-Guru 256 MB DDR	Descatalogado	33	5,3
GeCube	Radeon 9600 Pro	99,99 €	33	5,2
Asus	A9550 GE/TD 256M AGP	72,00 €	33	4,8
Club 3D	Radeon 9550 256MB	71,60 €	33	4,8
Point of View	GeForce FX 5700LE	93,90 €	33	4,7
PNY	GeForce 6200 256MB	99,00 €	33	4,6
Tarjetas sintonizadoras de TV				
Televisión Analógica - Externas				
AVerMedia	AVerTV Box 9	149,00 €	27	7,2
AVerMedia	AVerTV DVB-T USB 2.0	99,00 €	28	7,2
Terratec	Cinergy 400 TV Mobile	99,00 €	24	6,8
Televisión Analógica - Internas				
Hauppauge	WinTV-HVR 1100	99,00 €	35	7,1
NPG	Real TV Top 10	34,95 €	29	6,9
Televisión Digital Terrestre - Externas				
AVerMedia	AVerTV Hybrid+FM Cardbus	109,00 €	34	6,1
Freecom	DVB-T USB Stick	89,00 €	34	5,9
Artec	T1 USB TV Box	99,00 €	31	5,1
Conceptronic	Digital TV Receiver	79,00 €	31	5,1
Terratec	Cinergy T²	119,00 €	31	5,0
KWorld Computer	V-Stream XPERT DVB-T USB	79,00 €	31	5,0
Pinnacle	PCTV 200e	139,99 €	31	5,0
Trust	TV-2100 Digital TV & Radio	107,00 €	31	5,0
AVerMedia	AVerTV DVB-T USB 2.0	109,00 €	31	4,9
ADS Tech	Instant TV DVB-T USB	99,90 €	31	4,9
Hauppauge	WinTV NOVA-t USB2	99,00 €	31	4,7
NPG Tech	Real DVBT Digital Terrestrial USB	70,00 €	31	4,2
Televisión Digital Terrestre - Internas				
ADS Tech	Instant TV DVB-T PCI	79,90 €	31	5,7
KWorld Computer	V-Stream XPERT DVB-T PCI	43,00 €	31	5,3
AVerMedia	AVerTV DVB-T PCI 771	84,00 €	31	5,2
Terratec	Cinergy 1400 DVB-T	89,95 €	31	4,9
Hauppauge	WinTV NOVA-t PCI	79,00 €	31	4,8
NPG Tech	Real DVBT Digital Terrestrial PCI	54,50 €	31	4,4
Tarjetas wireless				
Asus	WL-100G Deluxe	43,34 €	29	7,0
Teclados y ratones				
Logitech	Cordless Desktop S510 Media Remote	89,99 €	36	7,6
Genius	TwinTouch LuxeMate Pro	44,95 €	36	7,2
Logitech	diNovo Media Desktop 2.0	259,99 €	30	7,1
Trust	Wireless Laser Deskset DS-4500X	48,68 €	36	7,1
Genius	LuxeMate Scroll	21,95 €	25	7,0
Iogear	Wireless RF Keyboard/Optical Mouse Combo	49,90 €	36	7,0
BenQ	x730 Wireless Desktop Companion Pro	89,00 €	36	7,0
Trust	Wireless Optical Deskset DS-3300X	34,06 €	35	6,9
Creative	Desktop Wireless 9000 Pro	79,90 €	36	6,9
Microsoft	Wireless Optical Desktop 1000	49,90 €	36	6,9
Rainbow	Lux Slim Desktop	49,95 €	36	6,6
Lifetech	RF Keyboard & Optical Mouse Set	24,90 €	36	6,5
NGS	Slim Snow Kit	59,90 €	36	6,4
Soyntec	Office Pro 400 Silver	29,90 €	36	6,1
Vivanco	Wireless Office Bundle	39,99 €	36	6,0
Rainbow	Net Slim Desktop Pro	39,95 €	35	4,8
Teléfonos móviles				
GSM				
Samsung	SGH-D500	459,00 €	27	7,5
Siemens	SK65	500,00 €	28	7,1
Nokia	9300	719,20 €	35	7,1
SmartPhones				
PalmOne	Treo 650	497,64 €	31	7,4
Toshiba	803	249,00 €	37	6,6
Airis	T430	399,00 €	24	6,3
Voq	Sierra Wireless A10	480,00 €	26	5,9
Televisores LCD-TFT				
Philips	26PF9946/12	1.799,00 €	25	8,2
Toshiba	20VL44	699,00 €	27	6,7
Acer	AL2671 W	899,00 €	25	7,6
Sony	Wega KLV-27HR3	1.299,00 €	25	7,4
LG	RZ-26LZ50	1.199,00 €	25	7,4
Sky	LCD TV 3204	1.450,00 €	25	7,0
Thomson	Scenium 27 LCDB 03B	1.999,00 €	25	6,9
Airis	TFT TV M138	1.399,00 €	25	6,6
Energy Sistem	Xpresionn 3000	1.099,00 €	25	6,4
Webcams				
Linksys	Internet Video Camera WVC54G	245,00 €	29	7,0
Philips	SPC900NC/00	99,00 €	37	6,8
Creative	WebCam Instant	29,90 €	25	6,7
Hercules	Webcam Deluxe	29,90 €	36	6,7
Logitech	QuickCam communicate STX	49,99 €	31	6,5

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Selección de programas variados

Software gratis

Los programas gratuitos son una buena alternativa a los programas de pago. Por eso, te presentamos una selección de programas gratuitos clasificados por categorías. Conoce todas las opciones que puedes instalar en tu ordenador.

El software gratuito es una de las opciones por la que muchos usuarios se decantan. Utilizan programas que ofrecen las características básicas o las mismas funciones que los de pago, renunciando así a la principal diferencia: la asistencia al cliente.
A continuación, te presentamos una colección de software gratuito (freeware, adware o de código abierto) agrupado en diferentes categorías. La mayoría de estos programas los podrás encontrar dentro del CD que se entrega con la revista. Otros como Google Earth o Picasa 2 deberás descargarlos tú directamente desde su web. Prueba aquellos que más te interesen y conoce las ventajas de tener software gratuito instalado en tu ordenador.

Vídeo

DivX Pro Codec 6.1

www.divx.com

DivX es el formato de vídeo más extendido para el ordenador. Para poder ver un vídeo en este formato debes tener instalado el códec que lleva el mismo nombre. El códec DivX te permite no sólo poder visualizar los vídeos sino también poder crear vídeos propios (o convertirlos) bajo el formato DivX. DivX Pro te proporciona hasta 6 modos de codificación del vídeo, de modo que puedes codificar vídeos a gran calidad, o a una calidad menor pero muchísimo más rápido; ideal por ejemplo, cuando estás capturando vídeo en tiempo real.

Xvid Codec 1.0.3

www.xvidmovies.com

El estándar de compresión MPEG 4 es el más utilizado actualmente para la compresión de vídeo. Los códec DivX y Xvid utilizan dicho estándar. Xvid es libre y gratuito. Puedes instalarlo en el ordenador para ver películas Xvid (y la mayor parte de DivX), así como para comprimir cualquier tipo de vídeo en este formato, que posteriormente podrás reproducir en el ordenador o en un lector doméstico de DivX. La calidad del códec es impresionante; es capaz de comprimir un DVD en tan sólo 1,3 GB sin perder calidad ni de vídeo, ni de audio.

SpanishDub 2 Beta 1

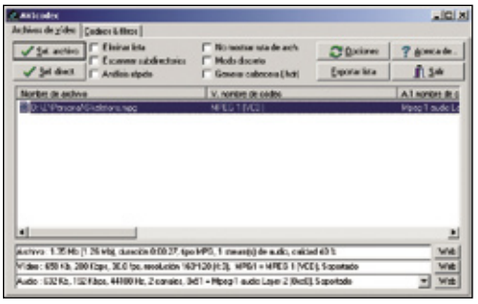
sourceforge.net/projects/spanishdub

SpanishDub es la versión traducida al castellano de VirtualDubMod, un magnífico programa de edición de vídeo. Soporta multitud de formatos de vídeo (DivX, Xvid, OGM, Matroska) y de audio (MP3, AC3, OGG). Una de sus principales virtudes es la conversión del vídeo de un formato a otro. También te permite cortar o unir vídeos, reparar archivos dañados, extraer el audio de un vídeo, mezclar y sincronizar archivos de audio y vídeo, añadir subtítulos, y una gran cantidad de funcionalidades más.

Avicodec 1.2

avicodec.duby.info

Avicodec es un analizador de archivos de vídeo y audio. Te proporciona información detallada de los mismos, y en particular de los códec que son necesarios (y dónde obtenerlos) para visualizar el vídeo en concreto. Teniendo en cuenta que debes tener el códec adecuado para poder visualizar un vídeo en particular, Avicodec se convierte en una herramienta muy útil. Además de esto, Avicodec te informa de la calidad de la compresión de los vídeos.

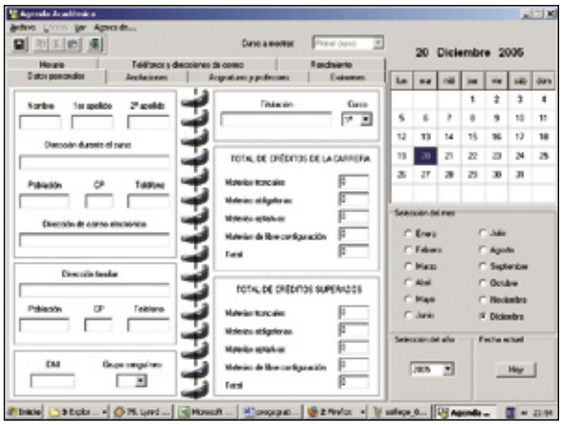


Agendas

Agenda académica

www.jovenesinformaticos.com

Si estudias, y particularmente si eres universitario, Agenda Académica 1.2 te será muy útil. Aparte de poder introducir los datos normales de una agenda (direcciones, teléfonos,

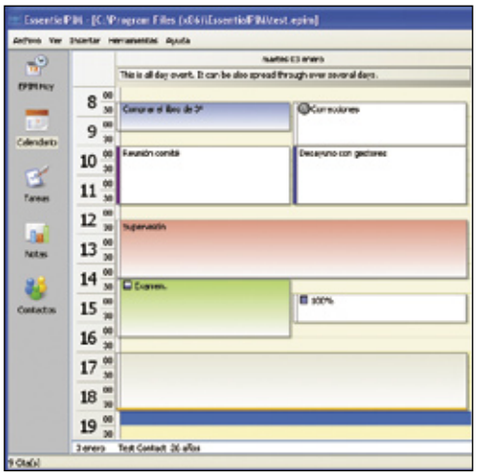


datos personales), el programa viene con campos configurados para introducr todos los datos de las asignaturas, como los créditos de cada una, información sobre los profesores, marcar la fecha de los exámenes y llevar un control sobre el rendimiento que se está teniendo durante el presente curso.

Essential Pim 1.6

www.essentialpim.com

Essential Pim es una auténtica agenda profesional. Incluye la mayor parte de las utilidades de otros programas de pago: calendario, tareas, notas, contactos, etc. El interfaz es muy

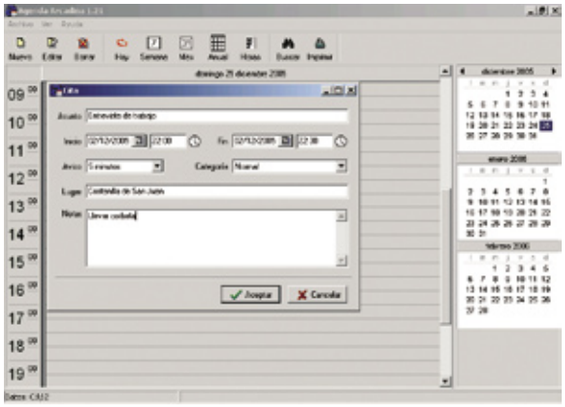


cómodo y visual, con distintos colores para mostrarte el estado de las tareas. Además, te permite importar información de otros programas similares, como Outlook. Y todo esto, de forma gratuita y en castellano.

Agenda Arcadina 1.21

www.arcadina.com

Al igual que en el caso anterior, Agenda Arcadina es una agenda completamente profesional con la que puedes gestionar tus citas de una tienda, estudio o laboratorio. La agenda permite la creación de categorías paa las citas y dispone de avisos para que no se olvide nada y además puede funcionar en red enre otras funcionalidades. El programa ayuda mediante pequeños formularios a realizar tus citas para que te sea más cómodo su



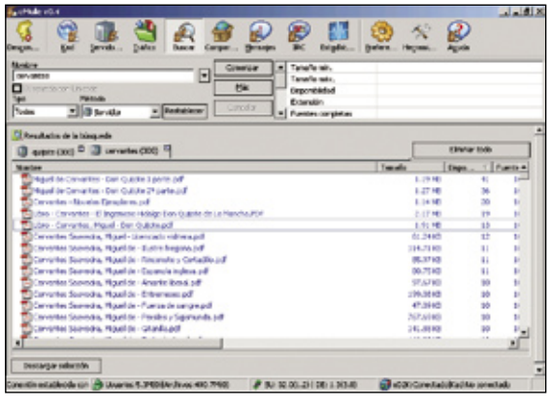
uso. El calendario de la aplicación puede mostrase en diferentes vistas: de forma anual, mensual, semanal o diaria.

P2P

eMule 0.46

www.emule-project.net

EMule es el cliente de redes P2P ("peer to peer" o "de amigo a amigo") más extendido del mundo. Actualmente utiliza redes de intercambio eD2K y KAD. Con eMule puedes localizar todo tipo de archivos, compartidos directamente entre usuarios y descargarlos; e incorpora un sistema potente de búsquedas para poder localizar con

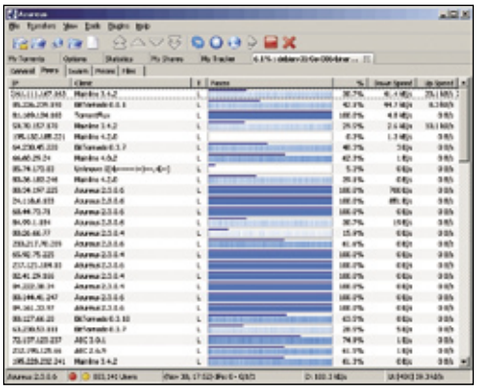


facilidad el archivo deseado. eMule te permite conocer el estado de las distintas descargas, el tanto por ciento completado, e incluso previsualizar el archivo si es posible o ver información del archivo que te estás bajando.

Azureus 2.3.0.6

azureus.sourceforge.net

Azureus es un cliente de redes de intercambio de archivos que implementa el protocolo BitTorrent, y que entre otras funcionalidades te permite gestionar varias descargas al mismo tiem-

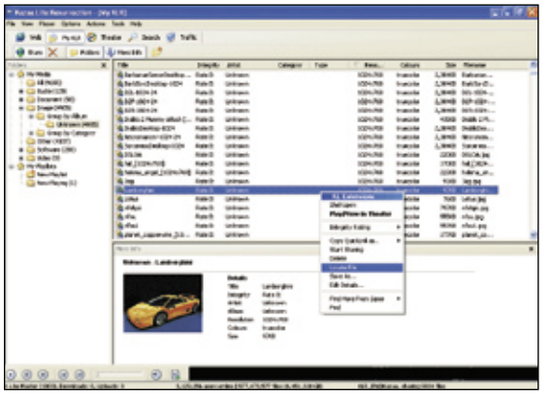


po, limitar tanto la velocidad de subida como de bajada de cada descarga concreta, realizar búsquedas complejas, etc. También te da la posibilidad de recibir un correo electrónico cuando se ha terminado una descarga, e incluso tener control remoto del programa cuando no estás situado directamente en tu ordenador. Las descargas se controlan desde la misma ventana, desde la cual se lleva un control de todas las principales funciones.

Kazaa Lite Resurrection 0.0.7.6

www.kdp.2ya.com

Kazaa es otro excelente cliente de redes P2P, en este caso, que utiliza el protocolo FastTrack. Posee un entorno visual muy amigable. Te permite realizar búsquedas complejas y descargar archivos de todo tipo, incluso de distintas fuentes. Esta versión está libre del spyware y adware de la versión



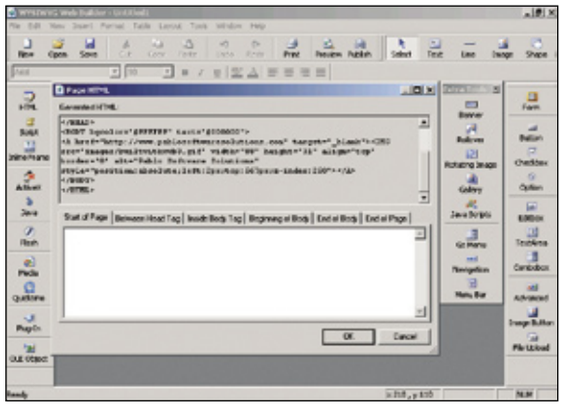
oficial, y además incluye interesantes utilidades como por ejemplo, un analizador de vídeo que te puede indicar con qué codec se ha comprimido un archivo de vídeo, cómo cambiar de nodos, crear K-Links, etc. Al igual que el resto de este tipo de programas dispone de un menú de botones para controlar todas las descargas.

Desarrollo web

WYSIWYG Web Builder 2.7.0

www.pablosoftwaresolutions.com

WYSIWYG Web Builder 2.7.0 es un sencillo editor de páginas web de estilo WYSIWYG o What You See Is What You Get, que quiere decir "lo que ves es lo que obtienes", es decir, un editor completamente visual para crear páginas web. Con este programa no será necesario que tengas conocimientos de HTML.

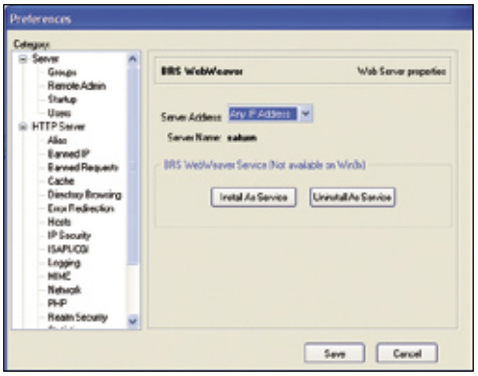


A parte de las funcionalidades básicas de edición, también te permite incluir contenido multimedia, como animaciones tipo Flash, archivos de audio, código Javascript, imágenes rollover, etc. y publicar la página con el cliente FTP integrado.

BRS WebWeaver 1.32

www.brswebweaver.com

Si te estás iniciando en el desarrollo web y necesitas un sencillo servidor de páginas web, el programa BRS WebWeaver puede ser tu opción. Se trata se un servidor HTTP y FTP muy sencillo de utilizar y que además consume muy pocos recursos.

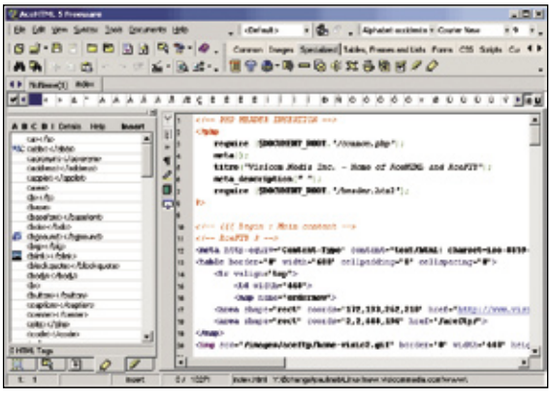


Permite el filtrado por conexiones IP o URL; autentificación para usuarios; soporte para contenido dinámico; bloqueo de IP, etc. También permite múltiples conexiones de manera simultánea, navegación por directorios o la creación de usuario con un alias. Además, ocupa un espacio mínimo en disco.

AceHTML 5.08 freeware

freeware.acehtml.com

AceHTML es un poderoso editor de HTML apropiado tanto si estás comenzando a programar en HTML como si eres un experto. AceHTML incorpora gran cantidad de funciones, como por ejemplo un corrector sintáctico con coloración para que no cualquier error se pueda visualizar con gran facilidad. Además dispone de un explorador de código; soporte de alfabetización internacional; así como un montón de funciones precodificadas en DHTML y Java Script. Antes de publicar la web el programa realiza una búsqueda de posibles fallos en el código y realiza pruebas para medir la velocidad de descarga.



Herramientas de Internet

TZ Connection Booster 1.1

www.trackzapper.com

Acelerar la navegación por Internet y la descarga de ficheros es una tarea relativamente sencilla gracias a programas como TZ Connection Booster. Este programa está diseñado para optimizar cualquier tipo de acceso a Internet (ADSL, cable, LAN, modem, etc.). Automáticamente detectará la configuración de tu sistema. Sólo necesitas configurarlo una vez, y después, todo será más rápido.

Firefox 1.5

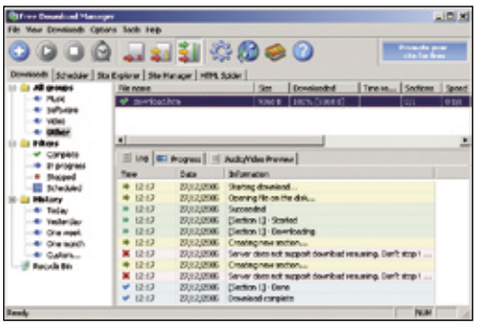
www.mozilla.com/firefox

Tras Microsoft Internet Explorer, Firefox es el navegador de Internet más utilizado. De hecho, cada día son más los usuarios que adoptan este navegador como el habitual. Firefox es un navegador muy amigable y fácil de configurar. Por defecto deshabilita las ventanas emergentes que tanto nos molestan cuando navegamos por Internet, así como incorpora otras opciones de seguridad. Además de ello, tiene una gran cantidad de temas que permiten personalizar los botones, colores, etc.

Free Download Manager 1.9

www.freedownloadmanager.org

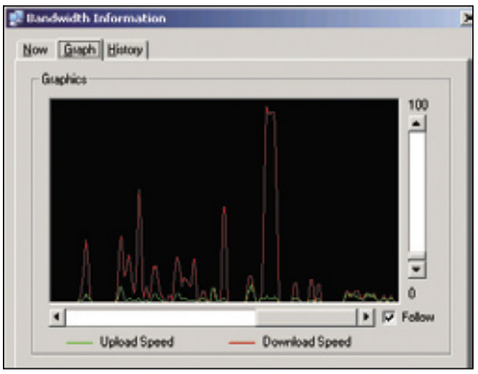
Este programa es un buen gestor de descargas de Internet, que permite acelerar enormemente todas las que quieras llevar a cabo. En caso de pérdida de conexión cuando estés realizando una descarga, vuelve a recuperarla cuando esté disponible y retoma la descarga por donde se cortó. Free Download Manager soporta protocolos HTTP, HTTPS y FTP (con y sin autenticación). Además puedes automatizar el proceso de descarga para que comience a una hora determinada, y si puede apaguar el ordenador cuando finalice.



BandWidth Monitor 1.0.10

www.batchsoftware.com

BandWidth Monitor es una sencilla utilidad para controlar el tráfico entre tu equipo y la red. Muestra el número de KB enviados y recibidos desde que lo conectaste, así como la velocidad estimada de subida y bajada de la red. Esta misma información la proporciona de forma gráfica; y muestra el acumulado de subida y de bajada correspondiente en el día, al mes actual y anterior y al total.



Juegos

Sudoku Blitz

www.gospelrhys.co.uk/games/sudoku.xml

Sin duda uno de los juegos más de moda actualmente es Sudoku. Se trata de un juego de lógica matemática. Si quieres conocer las reglas, visita www.sudoku.com.
Sudoku Blitz es un juego basado en estas reglas. y es capaz de generar juegos de forma aleatoria. Te muestra tanto el tiempo de juego como el porcentaje de resolución del mismo.

Armagedon Chess

www.armageddon.szach.pl

Los juegos de ajedrez son grandes clásicos. Si no tienes la oportunidad de jugar contra otra persona, siempre puedes retar al ordenador. Armagedon Chess es un programa de ajedrez que

alcanza un gran nivel de dificultad (ELO 2225). El programa muestra un tablero elegante, así como la lista de movimientos realizados. Te permite también grabar las partidas y te ofrece análisis de jugadas.

Queen Tetris 1.4

qtetris.sourceforge.net

El tetris es otro de los juegos más adictivos que han existido. Seguramente te hayas echado más de una partida. Queen Tetris es el juego clásico del tetris tal como lo hemos conocido, sólo que además viene con música de Queen; un montón de canciones que sonarán según estés jugando. Incluye diversos niveles que aumentan de dificultad paulatinamente. El juego es muy fácil de configurar y puedes jugar con otra persona.

Calculum 1.15

www.calculum.net

Calculum 1.15 es un divertido juego matemático ideal para aquellos que quieran agilizar sus cálculos. El programa te presenta especies de puzzles numéricos, tipo Scrabble sobre los que

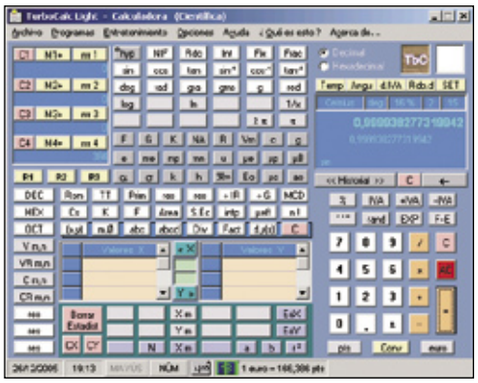
tienes que realizar una serie de cálculos (multiplicaciones, divisiones, etc.) para derrotar a tu adversario. Con Calculum tu velocidad de cálculo aumentará rápidamente y pasarás un buen rato.

Matemáticos

TurboCalc Light 2.9.55

top.ms/masp

TurboCalc Light es una calculadora muy potente. A parte de las operaciones normales a las que estás acostumbrado, TurboCalc Light te ofrece funciones tan variadas como verifica-

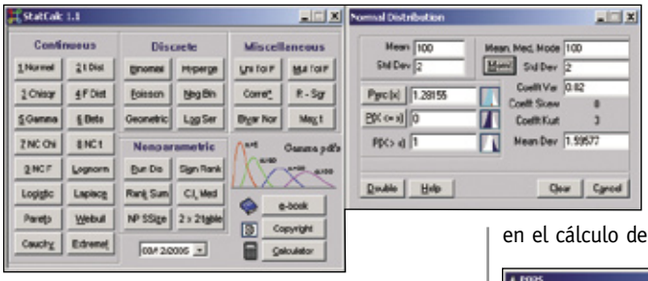


ción de números primos, conversión a números romanos, cálculo de la letra del NIF, generación de combinaciones (muy útil para jugar a la lotería), cálculo del máximo común divisor y del mínimo común múltiplo y un largo etcétera de funciones.
Los módulos que incluye son lo de calculadora avanzada, generador de combinaciones para lotería y operaciones bancarias.

StatCalc 1.1

www.ucs.louisina.edu

StatCalc es una calculadora estadística que calcula diversos parámetros (media, desviación, coeficiente de Kurtosis, etc.) para un montón de distribuciones estadísticas; funciones continua, como la conocida Normal, discretas y no paramétricas. Si necesitas hacer cualquier



cálculo en estadística, sin duda, esta es tu herramienta.

Graph 4.0

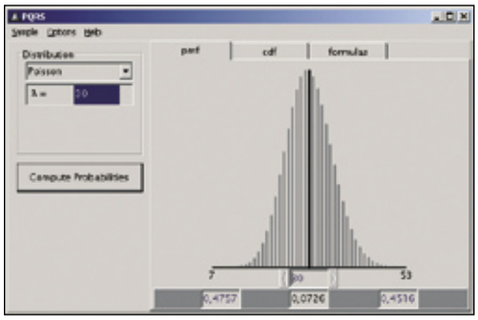
www.padowan.dk/graph

Dentro de la representación de funciones, Graph es una alternativa muy interesante. Este programa permite la representación y el estudio de las funciones que definas. Graph te permite realizar algunos cálculos con las funciones representadas, como el área bajo la función entre dos puntos, por ejemplo. También puedes guardar la función como un archivo gráfico de modo que posteriormente lo podrás insertar en cualquier aplicación ofimática.

PQRS 3.2

www.eco.rug.nl/medewerk/knypstra/pqrs.php

PQRS es una herramienta para el cálculo de probabilidades de una gran cantidad de funciones de probabilidad. Además de realizar el cálculo, PQRS las representa, lo que hace que el programa sea más interesante. Genera de forma aleatoria funciones de probabilidad, y tiene una enorme precisión en el cálculo de hasta 12 decimales.



Mensajería

Skype 1.4

www.skype.com

Skype es sin duda uno de los líderes mundiales de telefonía instantánea por Internet. El programa es gratuito, y llamar a cualquier persona, de PC A PC, también lo es si a su vez tiene Skype instalado. El uso de Skype es muy sencillo. Con

unos altavoces o cascos y un micrófono te será suficiente para hablar con cualquier contacto. También, si lo prefieres puedes enviar mensajes de texto instantáneamente.

Trillian 3.1

www.ceruleanstudios.com

Trillian es una aplicación que permite comunicarte con tus contactos de cualquiera de las cuentas MSN, Yahoo Messenger, AIM, IRC o ICQ al mismo tiempo sin ningún tipo de restricción. La gran ventaja es que tienes un único programa

de mensajería instalado y no necesitas tener abiertos dos o tres programas al mismo tiempo. El interfaz de Trillian es similar al de cualquier aplicación de este tipo y la importación de datos y contactos de otras cuentas se realiza de forma automática.

Google Talk

www.google.com/talk

La empresa del más popular buscador de Internet ha sacado, entre otros muchos productos, un programa de mensajería instantánea, que permite hablar (y mandar mensajes de texto) con gran calidad de voz a cualquier otro usuario.
Aparte, si dispones de una cuenta de correo electrónico de Gmail (también de Google), podrás tener cierto control del mismo a través de Google Talk, así como usar los contactos para incluirlos en el programa de mensajería. Además, este programa de mensajería instantánea no incluye publicidad. Lo único que no nos gusta es que aún no está disponible en castellano.

Ocio

Google Earth

earth.google.com

Google Earth pone a tu disposición todo el mundo en imágenes a través de fotografías tomadas por satélite y mapas de todas las regiones del globo. Con Google Earth puedes ver tu ciudad, incluso tu barrio o tu propia casa a vista de pájaro. También puedes localizar cualquier lugar

mediante su dirección de correo, e incluso situar los restaurantes, hoteles, etc., en las imágenes que te proporciona el programa.
La única pega que se puede poner a esta aplicación es la gran cantidad de recursos de tu equipo que consume.

Stellarium 0.7.1

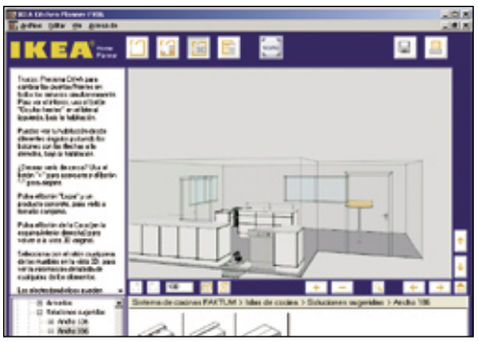
stellarium.sourceforge.com

Stellarium, como su propio nombre indica, es un programa de astronomía, de visualización del cielo. El programa es altamente realista, y te muestra la posición de los astros en tiempo real, o en tiempo a alta velocidad. Además, te permite ver constelaciones, galaxias, nebulosas, y hasta el símbolo zodiacal que constituyen los diversos grupos de estrellas.

Ikea Home Planner Kitchen 2006:2

www.ikea.com

La famosa empresa IKEA pone a tu disposición de forma gratuita un programa de diseño que te puede ayudar a estructurar tu cocina en



un momento. En un entorno completamente visual, puedes arrastrar muebles, electrodomésticos, complementos, etc. para realizar el diseño. También puedes ver el conjunto finalizado en tres dimensiones para apreciar el resultado final del mismo.

El Puchero 4.2

www.alanit.com

Si te gusta la cocina, te recomendamos ElPuchero. Se trata de un estupendo programa de recetas de cocina, clasificadas de diversa forma. El entorno es muy amigable y no tendrás

dificultad en ver los ingredientes de la receta, la receta en sí, la época del año en la que se toma el plato, las calorías del mismo, la dificultad de la receta, etc. Por supuesto, puedes añadir tus propias recetas.

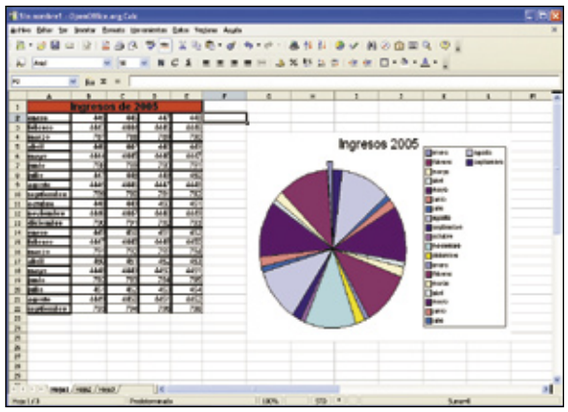
En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Ofimática

OpenOffice.org 2.0.1

es.openoffice.org

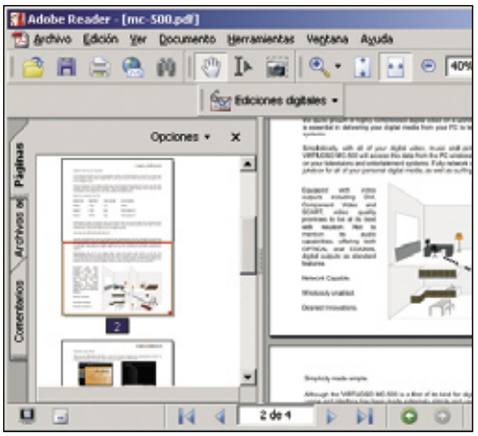
OpenOffice.org es una solución ofimática completa que incluye las herramientas habituales: procesador de texto, hoja de cálculo, diseñador de presentaciones, diseñador gráfico y editor de ecuaciones. Las prestaciones de este paquete son realmente extraordinarias, y el interfaz gráfico es similar a otras suites.
El paquete es multilenguaje y multiplataforma, y permite trabajar con documentos de



Microsoft Office. Este paquete de ofimática es una gran alternativa, gratuita, a la famosa suite de Microsoft.

Adobe Reader 7

www.adobe.es

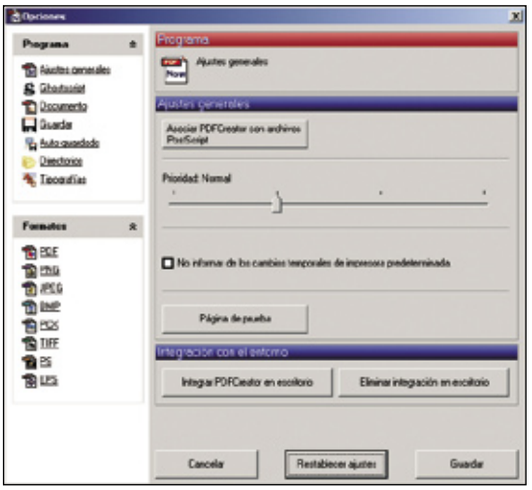


Adobe Reader es el programa gratuito que ofrece Adobe para la visualización de ficheros en formato PDF. El formato PDF para documentos es un formato ampliamente extendido, sobre todo en Internet, donde un buen porcentaje de la información compartida está en este formato. Entre otras muchas funcionalidades, a parte de la visualización, Adobe Reader 7 permite la validación de firmas digitales, y la administración de entidades de confianza, como por ejemplo, los certificados.

PDFCreator 0.8.1 RC10

prdownloads.sourceforge.net

PDFCreator es una sencilla aplicación para crear documentos con formato PDF a partir de cualquier otra aplicación que soporte la impresión de documentos, como Microsoft Word, por ejemplo. PDFCreator captura la impresión



del documento en una impresora virtual que genera el documento PDF, con lo que la creación de un documento de este tipo es cuestión de segundos.

Organizadores fotográficos

Picasa 2

picasa.google.com

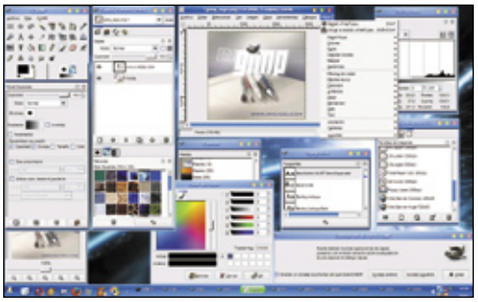
Picasa 2 no es un simple organizador de fotos, sino que va más allá. Cada vez que abras Picasa 2, buscará fotografías en tu ordenador, mostrándote incluso aquellas que ya habías olvidado que tenías. Puedes crear álbumes y organizar tus fotos en carpetas. Adicionalmente, Picasa 2 te ofrece la posibilidad de editar las fotografías,

añadir algunos efectos e incluso grabar CD. Permite crear presentaciones, editar fotografías, aplicar filtros bastante interesantes o crear collages entre otras muchas funciones. Y todo ello, en un entorno visual muy amigable.

Gimp 2.2

www.gimp.org

Gimp es el programa GNU (GNU Image Manipulation Program) de tratamiento de imágenes. Al igual que otros programas de pago, Gimp tiene



una filosofía de tratamiento de imágenes por capas, lo que permite ser muy versátil. Puedes fundir imágenes, retocarlas, eliminar las partes de no te gustan, convertir unos formatos gráficos en otros, y un largo etcétera que convierten a Gimp en uno de los mejores programas de tratamiento de imágenes.

XnView 1.8

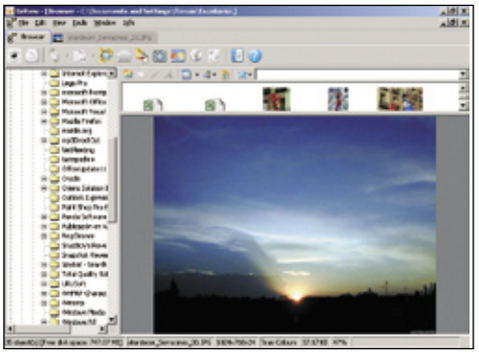
www.xnview.com

XnView es un excelente organizador fotográfico como lo acreditan algunas de sus características: es capaz de reconocer más de 350 tipos de ficheros de imagen; te permite crear ejecutables con tus fotografías, realiza búsquedas en disco, exportar en decenas de formatos distintos, etc.

IrfanView 3.98

www.irfanview.com

Si quieres un software que te permita ver todo tipo de imágenes, que apenas ocupe un disquete, muy rápido y fácil de usar, ese es IrfanView. Soporta todos los formatos de imagen



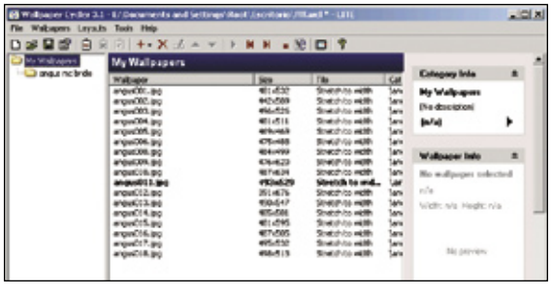
habituales (jpg, gif, bmp, dib, png, tiff, etc.) y permite mostrar las imágenes a pantalla completa, muestra directorios completos de imágenes, permite convertir unos tipos de formato en otros, y además, realiza algunos retoques.

Personalización del PC

Wallpaper Cycler 3.1 Lite

www.nuonsoft.com

Wallpaper Cycler es un gestor de fondos para Windows. Te permite seleccionar cualquier imagen, carpeta o grupo de carpetas en las que tengas imágenes y configurarlas para que vayan rotando como fondo del escritorio. Puedes

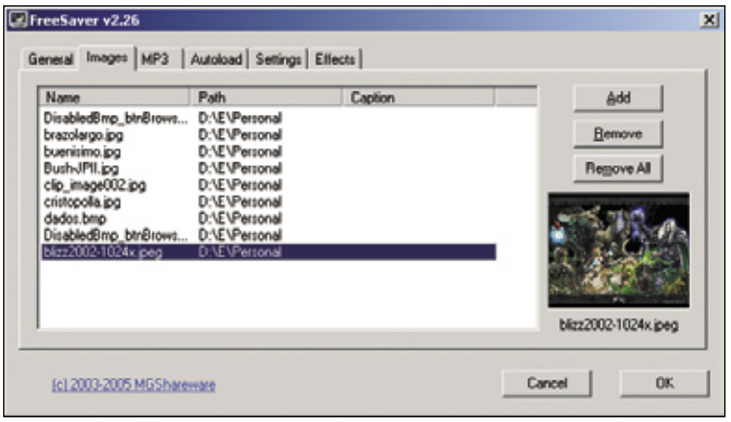


configurar el tiempo entre fondo y fondo, crear categorías, etc. Es más, si no tienes imágenes disponibles, Wallpaper Cycler te proporciona unos cuantos vínculos a páginas web para que las puedas descargar.

FreeSaver MP3 2.26

www.mgshareware.com

FreeSaver MP3 es un programa que te permite crear tus salvanpantallas particulares, no sólo añadiendo las imágenes que más te gustan,



sino también los archivos de música tipo mp3 que quieres que suenen de fondo cuando el salvapantallas está activo. Además, su interfaz es muy sencillo y fácil de utilizar y a pesar de que no está disponible en castellano las opciones se encuentran fácilmente.

Railendar 0.21.1

vapaa.dc.inet.fi

Rainlendar es una pequeña aplicación que te muestra un calendario en tu escritorio, perfectamente funcional. Este calendario te sirve para añadir eventos al mismo, crear notas, etc. Para cada evento puedes configurar un aviso en un determinado momento, por ejemplo unas horas antes de que suceda. El calendario es semitransparente, por lo que no parece una pantalla superpuesta sobre el escritorio, sino más bien un tema de éste.

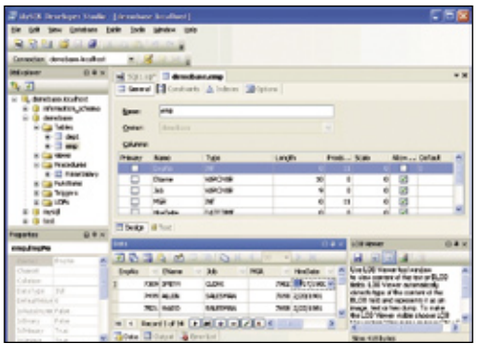
Es perfecto para tenerlo en el escritorio y ver en todo momento qué asuntos se tienen programados en un día determinado.

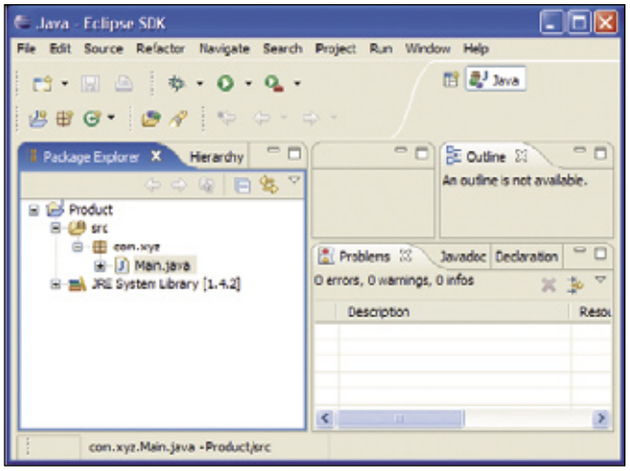
Programación

Eclipse 3.1

www.eclipse.org

Eclipse es una de las plataformas de desarrollo más potentes de la actualidad. Este programa está orientado al desarrollo de productos en Java. Eclipse es un entorno de desarrollo integrado, con todos los elementos necesarios para la programación: editor de texto, compilador, debbuger, etc. Como requisito mínimo requiere de Java runtime Enviroment en el equipo. Si estás buscando un entorno de desarrollo orientado a Java e Internet, Eclipse es uno de los más adecuados.





MySQL 5.0.16

www.mysql.com

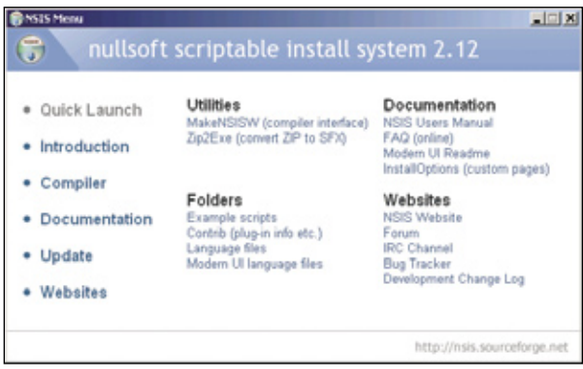
Una de las mejores alternativas a las bases de datos de pago actuales es MySQL. MySQL es ya todo un estándar en el desarrollo de aplicaciones web. Es una base de datos relacional, con un motor potente y rápido que incorpora todos los mecanismos de seguridad para garantizar la información contenida en ella. MySQL utiliza el lenguaje SQL estandarizado para el almacenamiento, actualización y acceso a la información. Es muy rápido y es capaz de almacenar gran cantidad de datos.

Nullsoft Scriptable Install System (NSIS) 2.0.9

nsis.sourceforge.net

Para aquellos que hayan creado sus propios programas, Nullsoft Scriptable Install System (NSIS) 2.0.9 te ofrece la posibilidad de crear un programa de instalación; es decir el típico "setup", que te permitirá instalar y desinstalar en cualquier equipo.

Permite crear diferentes tipos de instalación que se pueden seleccionar por el usuario: completa y reducida. También se puede personalizar con colores y como característica a destacar la posi-



bilidad de crear un desinstalador. NSIS es uno de los mejores instaladores del mercado, y además, es gratuito.

Protección contra spyware

Ad-Aware SE Personal 1.6

www.lavasoftusa.com/software

Ad-Aware es un programa que te proporciona diversa protección contra ventanas emergentes de publicidad Internet, troyanos, dialers, y software malicioso en general. Ad-Aware es realmente útil si navegas asiduamente por Internet. Las reglas de búsqueda y destrucción

de software malicioso son continuamente actualizadas en la web del programa. Este programa muestra en esta versión los resultados del los programas espías encontrados por separado como los elementos espía críticos y litas MRU. Esta versión es totalmente gratuita para uso no comercial aunque dispone de opciones deshabilitadas de la versión superior.

Spybot Search & Destroy 1.4

www.safer-networking.org

Spybot Search & Destroy es un magnífico programa contra el software malicioso. Además de realizar búsquedas por el disco duro y registro de Windows, sus reglas de búsqueda se actualizan por Internet, y lo que es también muy importante, tiene un modo residente en el

cual te avisa de cualquier cambio que un programa quiera realizar en el registro de Windows, de modo que tu lo permites o lo deniegas, lo cual proporciona un mecanismo extra de seguridad en tu ordenador. También detecta entradas en el registro que no son correctas y las identifica como tales y permite actuar sobre cada una de ellas de manera independiente.

Microsoft Antispyware Beta 1

www.microsoft.com/athome/security/spyware/software/default.mspx

El fabricante de Windows también te ofrece un producto contra el software malicioso. La versión actual de Microsoft Antispyware, la Beta 1, posee unas características similares a los productos de este tipo: diversos niveles de búsqueda en tu equipo, actualizaciones automáticas de las reglas de búsqueda, etc. Como mayor novedad, MS Antispyware incluye la posibilidad

de conectarse a SpyNet, una comunidad virtual de usuario que comparten la información relativa al software malicioso. La versión definitiva aún no se sabe cuándo estará disponible.

Seguridad

AVG Antivirus free edition 7.1

free.grisoft.com

AVG es un potente antivirus que puede proteger tu ordenador de la gran cantidad de virus que circulan por la red. AVG es actualizable por

Internet, de modo que puede conectarse de forma periódica para descargar las últimas actualizaciones y estar protegido contra los virus más novedosos. AVG posee un modo residente para detectar los virus en cuanto penetran en tu ordenador, y como utilidad interesante, te permite configurar las carpetas en las cuales deseas buscar un virus. Asimismo, permite programar análisis, crear un disco de rescate o mover los ficheros sospechosos a cuarentena.

Zone Alarm 6.1

www.zonelabs.com

Zone Alarm es un servidor de seguridad. Actúa bloqueando los intentos de acceso de piratas informáticos y software diverso a tu ordenador. Zone Alarm es muy completo y fiable. Incluye utilidades, por ejemplo, para cerrar el acceso a Internet cuando no estás utilizando el equipo; controla qué aplicaciones pueden o no acceder

a Internet; incluye además un cortafuegos con distintos niveles de seguridad que protegen el equipo.

SPAMfighter Standard 4.0.2

www.spamfighter.com

Si utilizas Outlook o Outlook Express como cliente de correo electrónico, SpamFighter es la herramienta perfecta para eliminar el correo

no deseado de la bandeja de entrada. SpamFighter basa su gran efectividad eliminando spam mediante al intercambio de información de correos spam entre sus casi miles de usuarios. Con SpamFighter las posibilidades que tienes de recibir spam son prácticamente nulas.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Reproductores multimedia

QuickTime 7 Player

www.apple.com

QuickTime Player es el reproductor multimedia de Apple; producto con una larga tradición dentro de esta categoría por su calidad y facilidad de uso. Las nuevas características de QuickTime Player: visualizar vídeos en Internet, ajustar de manera automática la calidad de reproducción de

acuerdo al ancho de banda disponible. La última versión de QuickTime Player incorpora el novedoso formato de compresión H.264, lo que permite una calidad de vídeo muy alta en un tamaño muy inferior al que proporciona DivX. La reproducción del sonido también es buena, reproduce gran cantidad de formatos, y llega a proporcionar hasta 24 canales de audio.

Viplay 3

www.urusoft.com

Viplay es un reproductor multimedia muy ligero, de aspecto muy parecido a Winamp. Su velocidad de ejecución es alta, y el interfaz muy amigable. Reproduce cualquier tipo de formato de vídeo

(siempre que tengas el códec instalado), e incluye funcionalidades como reproducción a pantalla completa, ampliación digital de la imagen, diversas velocidades de reproducción, soporte para subtítulos, etc. También puedes personalizarlo modificando su skin o tema.

BSPlayer 1.37

www.bsplayer.org

BSPlayer 1.37 es otro reproductor multimedia de altas prestaciones. Como otros programas, es capaz de reproducir los distintos formatos de audio y vídeo más habituales.

Es rápido en su ejecución y bastante apropiado para equipos que con pocos recursos y poco potentes.
Incluye soporte multilenguaje, posibilidad de subtítulos, tamaño de pantalla ajustable, etc. Y como característica no demasiado frecuente está la posibilidad de capturar de frames o fotogramas del vídeo que estés reproduciendo.

Sonido

Winamp 5.12

www.winamp.com

Winamp es uno de los reproductores de audio más famosos y utilizados por los usuarios. Winamp soporta hasta 50 tipos de formato distintos, entre los que destaca el formato MP3. Winamp te permite descargar skins o temas de modo que puedes personalizar el programa. Su uso es realmente sencillo, ya que no tiene más funcionalidades que las apropiadas como reproductor de audio. También te permite gestionar una librería de archivos, y a la hora de reproducirlos seleccionar un orden aleatorio. Para reproducir archivos es posible abrirlos o arrastrarlos directamente a la ventana de reproducción.

MixVibes Pro 4.01

www.mixbives.com

MixVibes es un excelente programa de mezcla y grabación de archivos de audio, incluyendo, por supuesto, los formatos más habituales, como son MP3 y VAW. Este programa te permite mezclar hasta 16 archivos de audio al mismo tiempo. Para cada uno de los canales tienes la posibilidad de controlar la ecualización, ganancia, volumen, etc., incluyendo efectos como fade in/out. MixVibes es ideal si quieres practicar como DJ o si simplemente quieres hacerte tus propias mezclas. Existen otras versiones posteriores a la 4.01, pero no son gratuitas.

MusicMatch Jukebox 9.0 (free version)

www.musicmatch.com

MusicMatch Jukebox es un gestor de música digital que incluye un montón de utilidades, a parte de la reproducción típica, como la codificación en formato MP3, editor de campos ID3,

creación de listas de reproducción, grabado de CD, etc., lo que le convierte en uno de los mejores reproductores de audio.
También puedes cambiarle el skin o tema del interfaz e incluso escuchar la radio si cuentas con una conexión a Internet. La ventaja es que está disponible en castellano.

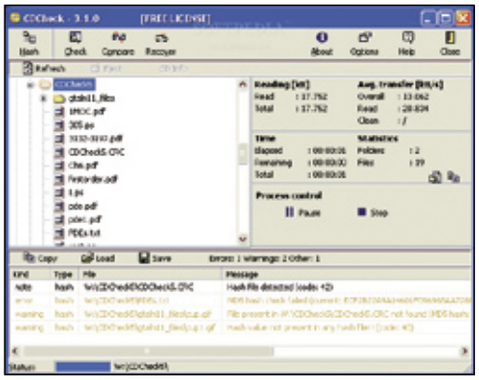
Utilidades para CD/DVD

CDCheck 3.1

www.elpros.si

CDCheck es una magnífica aplicación especializada en la búsqueda de errores en CD y DVD. Este programa te permite comprobar que un CD que acabas de grabar está correctamente grabado. No sólo eso, sino que también permite comprobar si pasado un tiempo el CD conserva sus datos originales, o por el contrario han sido corrompidos de alguna manera. Y más aún, te permite recuperar archivos corruptos si todavía se conserva la información necesaria para ello en el CD.

Dispone de otra opción a destacar, como la de comparar el contenido del CD-ROM con el que se encuentra dentro de una carpeta del ordenador y

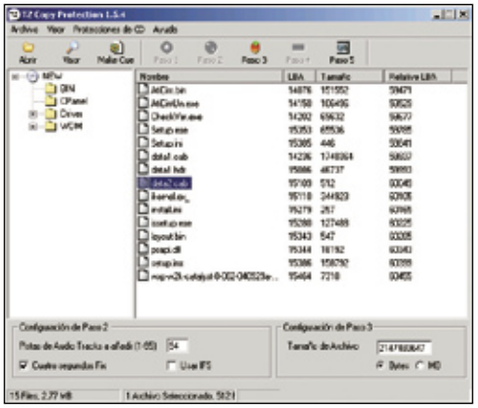


ver así que has realizado una grabación correcta y sin errores.

TZCopy Protection 1.5.4

www.padreonline.com/tzcopy

Con TZCopy Protection puedes grabar CD con protecciones anticopia. Esto quiere decir que puedes proteger los CD para que nadie te los

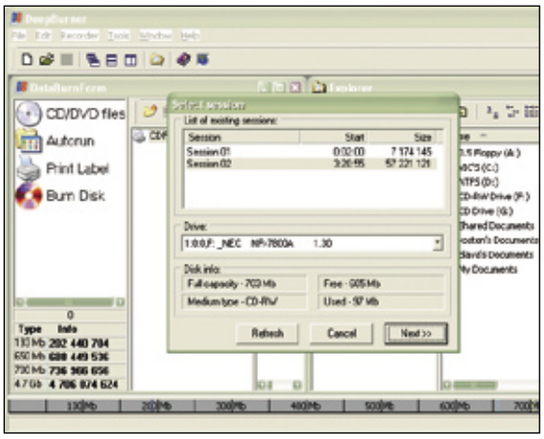


copie. El programa es muy sencillo de utilizar e intuitivo. TZCopy Protection te proporciona cinco métodos de protección distintos como pista de datos oculta, incremento del tamaño de los archivos, creación de sectores especiales, montar unas pistas sobre otras, etc.

Deep Burner 1.7

www.deepburner.com

Deep Bruner es una potente herramienta de grabación de CD y DVD que incluye diversas otras funcionalidades, como la posibilidad de crear CD autoarrancables o CD de audio.



También te permite grabar archivos ISO, grabar CD de fotografías, e incluso diseñar e imprimir las correspondientes carátulas. Además, incorpora las opciones burnproof y overburning (siempre que lo soporte la grabadora), esta última es una ventaja siempre que se quiera grabar CD por encima de su capacidad establecida.

Utilidades del sistema

RegCleaner 4.3

www.verkkotieto.fi

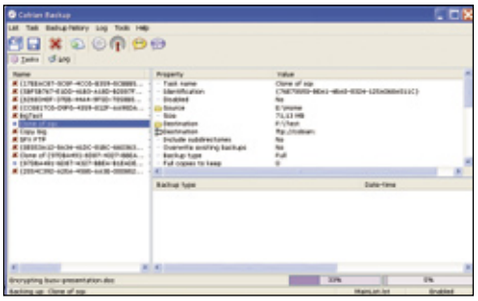
RegCleaner es un programa de limpieza del registro de Windows. El programa no se limita a borrar las entradas obsoletas de programas que ya

desinstalaste de tu ordenador. También te permite seleccionar cualquier programa instalado y eliminar todas las referencias al mismo, o eliminar archivos del menú de inicio, incluso desinstalar completamente programas o hacer backups y restauraciones del registro. Eso sí, hay que estar seguro de las entradas que se van a eliminar.

Cobian Backup Beta 7.3

www.educ.umu.se

Cobian Backup es una utilidad para crear y restaurar copias de seguridad de archivos de tu equipo. Cobian Backup soporta la compresión



de ficheros en el conocido formato ZIP, además de otros, e integra también mecanismos de encriptación. Las copias resultantes pueden ser almacenadas en tu propio ordenador o en cualquier unidad de red o incluso en sitios FTP. Los backup realizados son fáciles de gestionar tanto para su recuperación, como para añadir nuevos archivos (o modificaciones de los ya existentes) a las mismas. Más aún, puedes indicarle a la aplicación que realice copias periódicas de los archivos o carpetas que consideres.

Izarc 3.5 beta 3

www.izarc.org

Izarc es una utilidad de compresión y descompresión de archivos. Soporta una gran cantidad de formatos de compresión, entre ellos, ZIP, ISO, CAB, BIN, etc. El interfaz de la herramienta es atractivo y fácil de utilizar, y además incorpora algunas utilidades adicionales como la creación de múltiples volúmenes de un tamaño determinado, reparación de archivos ZIP dañados, conversión de imágenes de CD, etc. En definitiva, un compresor muy completo.

CCleaner 1.26

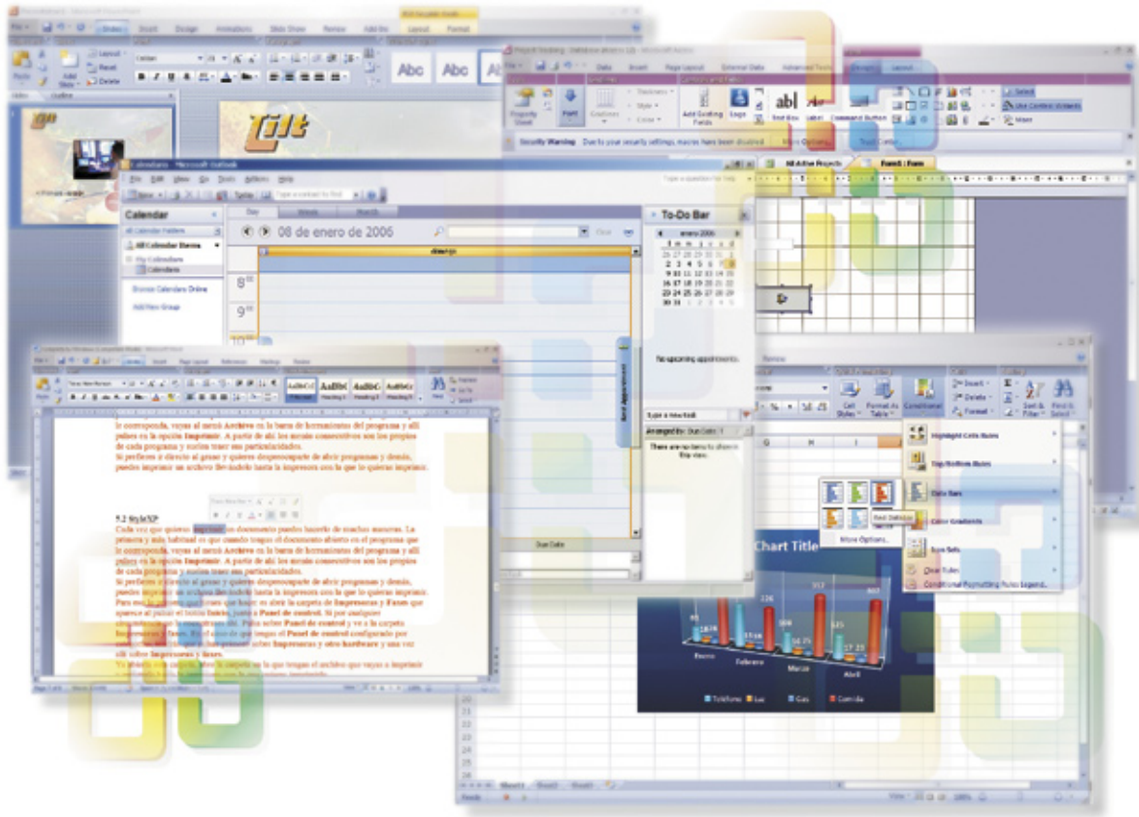
www.ccleaner.com

CCleaner es un programa que, fundamentalmente, mejora la privacidad de tu equipo cara a Internet. CCleaner borra archivos no utilizados, limpia el registro de Windows, así como cualquier traza de actividad tuya en Internet, tanto archivos temporales de Internet Explorer y Firefox, como cookies, el histórico de conexiones, etc. Incluye un desinstalador de programas. La herramienta es muy fácil de configurar y sencilla de utilizar.

Conoce las novedades de la versión 12 de esta suite de ofimática

Microsoft Office renueva su aspecto

La nueva suite de ofimática de Microsoft tiene previsto su lanzamiento a mediados de este año y algunos de los cambios más sustanciales van a tener que ver con el aspecto externo de la misma, aunque no se han dejado de lado las necesidades de un mundo que exige mayores posibilidades de conectar usuarios, compartir recursos y agilizar trabajo.



Quien más y quien menos que tenga un trato cotidiano con un ordenador tiene que vérselas con alguna de las aplicaciones ofimáticas que existen en el mercado. Office 12 será la nueva apuesta de Microsoft en este segmento del mercado, que afecta tanto a usuarios domésticos como a organizaciones. Las principales ideas que Microsoft ha querido transmitir desde que empezó a desarrollar esta nueva versión es que iba a tratar de ofrecer herramientas que dieran resultados mejores y más rápidos, iba a crear un entorno para la colaboración entre los usuarios e iba a crear un escenario con total conexión para mejorar el control de los contenidos y los procesos.

Mejoras prometidas

El resultado, por lo que hemos podido ver en la versión beta, ofrecerá todas estas posibilidades de una forma concreta, pero quizás el que más miradas acapare será la modificación del aspecto de la suite. La mayor parte de las aplicaciones han sufrido cambios (Visio, Publisher y Outlook bastante menos) que incluyen una nueva filosofía a la hora de navegar por los comandos. Lejos de tener un sistema de menús desplegables, todo estará al alcance de un clic y se podrá adaptar la aplicación a cada usuario. Por supuesto, la otra gran baza de Office 12 es la posibilidad de crear y trabajar con archivos XML en Word, Excel y PowerPoint a través del formato denominado Office XML. Estos formatos están basados en las tecnologías XML y ZIP, lo cual hace que sean formatos con una capacidad que los hace especialmente útiles: la estandarización.

En cualquiera de los programas de Office 12, la ventana de Nuevo documento incluye la posibilidad de abrir plantillas online.

La integración con otras aplicaciones es la mejor característica y aquella por la que, sobre todo las empresas, esperan con impaciencia la llegada de Office 12. Sin embargo, el eXtensible Markup Language (XML) también ofrece algún que otro beneficio a los usuarios. Para empezar vas a tener unos archivos más pequeños y con una estructura de programación más robusta que reducirá el riesgo de que pierdas información en archivos dañados o corruptos. También vas a contar con una integración mucho más sencilla de datos que provengan de diferentes fuentes y que ahora Office sí va a poder incluir en sus documentos. El acceso no es sólo universal, sino que al tratarse de un formato abierto como es Open XML, se trata de un acceso totalmente gratuito. Las posibilidades del formato XML en el terreno de la seguridad hace que este Office 12 sea mucho más confidencial.

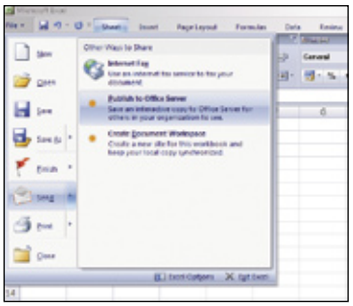
Pero además de un bonito cambio de cara y un utilísimo sistema de documentos, Office 12 se encuentra con otras novedades que lo hacen situarse como una de las suites ofimáticas en vanguardia. Los procesos de colaboración mediante SharePoint (creación de espacios para la publicación de documentos elaborados con

Principales novedades

- Evolución en la interfaz gráfica.
- Sistema de menús basado en la "Cinta".
- Creación del formato Office XML.
- Colaboración mediante los Windows Sharepoint Services.
- Retrocompatibilidad con Office 2000, XP y 2003.
- Sistema de atajos mejorado.
- Creación de archivos PDF y XPS.

las aplicaciones de Office 12 de forma que los integrantes de una plantilla, un grupo de trabajo,... puedan acceder a dichos documentos y trabajar con ellos). Existe otra opción, la creación de un Espacio de trabajo. Con ella puedes crear una especie de red de comunicación, mensajería, con la que te puedes comunicar con los miembros de un grupo, cooperar, trabajar al unísono sobre un mismo documento, realizar modificaciones, correcciones, comentarios, etc. Esto aporta un valor añadido a la comunicación, que es la cooperación de una forma estable ya que antes también había soluciones de este tipo, incluso dentro del propio MSN Messenger, pero su funcionalidad no sólo era muy limitada, sino que en ocasiones se resentía.

Nueva imagen, estandarización y colaboración son funcionalidades muy positivas para Office 12, pero tienen un precio que se puede resumir en una carga extra de trabajo para el hardware de tu equipo. El problema es que tantos elementos gráficos



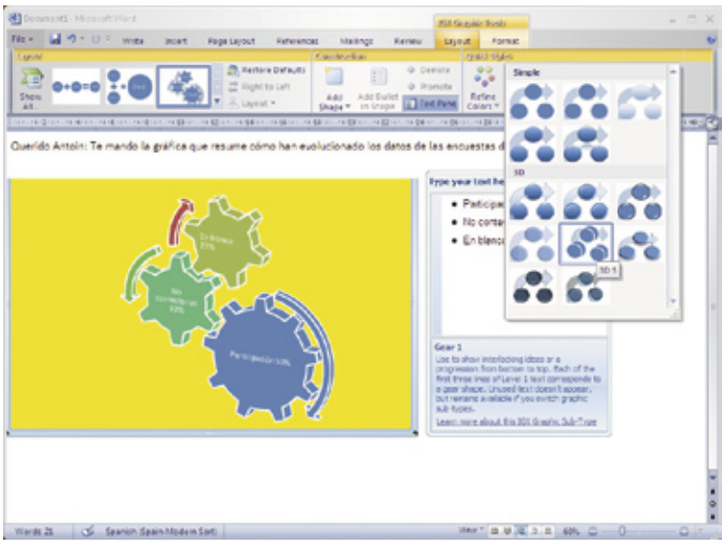
Las acciones con el punto naranja tienen relación con la colaboración, la compartición y el trabajo en equipo.

consumen muchos más recursos de la máquina; la colaboración también participa de esta carga de trabajo y los equipos actuales o que ya están un poco anticuados pueden resentirse. La memoria RAM es el primer aspecto que debes chequear en un ordenador antes de seguir adelante en la adquisición del producto, pero como todavía quedan meses para su lanzamiento, es probable que muchos equipos se renueven y que los PCs que salgan al tiempo que la suite vayan mucho más que sobrados.

¿Y todos mis documentos?

Una pregunta frecuente cada vez que se cambia de versión en cualquier software es qué pasa con los documentos anteriores. No sólo si vas a poder ejecutarlos en la nueva versión, sino también si vas a poder editarlos, seguir guardándolos en la misma versión antigua e incluso si se pueden crear documentos que se vean en ordenadores que tengan la versión antigua. Office 12 respeta todas estas posibilidades.

En primer lugar, cualquier archivo de una versión de Office anterior a la 12, la vas a poder abrir en esta nueva suite a través del denominado **Modo compatible** que deja los documentos tal y como están por muchos cambios que les realices. Lo que puede suponer un problema es que adquieras Office 12, trabajes de forma normal con él y que tengas que ejecutar el archivo en otros equipos. El éxito de esto puede ser limitado. Para que no tengas ningún problema en esta situación lo que tienes que hacer es descargar la actualización del denominado **Conversor de documentos** que permite que cualquier usuario de Office 2000, Office XP u Office 2003 pueda ejecutar un documento creado en Office 12.



También en Word tienes la posibilidad de crear gráficas tridimensionales en el mismo documento, con ayuda de pestañas llenas de opciones.

La nueva interfaz

Lo primero que te va a llamar la atención cuando abras alguna de las aplicaciones de Office 12 (Access, Excel, PowerPoint, Word y parte de Outlook) es que su aspecto ha cambiado. Al principio te vas a encontrar bastante perdido, pero en seguida localizarás cada función

en su nueva ubicación y que divide la zona de actividad del documento en: **menú de Archivo**, **Barra de acceso rápido**, **la Cinta** (the Ribbon) y **Barra inferior**.

LA CINTA

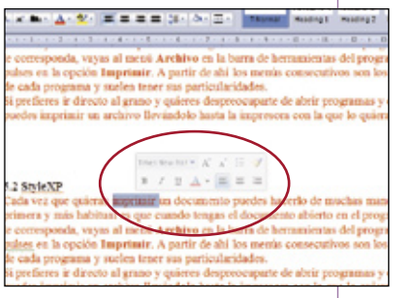
Se trata del elemento más novedoso que incluye la nueva suite de Office 12 y que puede, en cierto modo, revolucionar el sistema de trabajo que se ha desarrollado hasta ahora con los programas ofimáticos. Consiste en una tira un poco más ancha de lo habitual, ocupa algo más del 10% del área de trabajo, en la que no sólo se especifican los comandos de acción disponibles, sino que se hace de una forma tan gráfica que es fácil saber el efecto que van a tener sobre el documento que estés creando. Lo que se pretende con esto es que puedas acceder a un mayor número de acciones y de una forma mucho más rápida.

La Cinta funciona mediante un sistema de pestañas, en lugar de contar con menús desplegables que tapen constantemente el documento con el que estás trabajando. De esta forma, cada vez que presionas sobre una de las pestañas, el contenido de la Cinta va cambiando y ofreciendo diferentes comandos de acciones. Por supuesto, si lo que necesitas hacer no tiene nada que ver con la Cinta, la puedes ocultar temporalmente haciendo doble clic sobre la pestaña en la que estés

La posibilidad de cambiar de "menú" de acciones se realiza ahora a través del sistema de pestañas.

Office inteligente

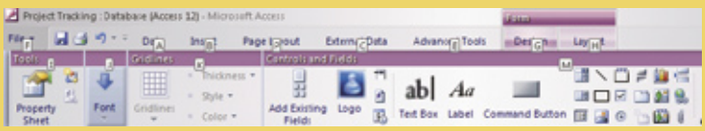
En el momento en el que tienes una serie de datos introducidos en tu documento, Office identifica qué tipo de datos son y en función de éstos, cuando los tienes seleccionados y te sitúas sobre la selección con el ratón, actúa un sistema de ayuda.



Una de las formas de esta ayuda es que aparece una nueva capa, visualmente lo hace de una forma gradual, en la que se ofrece, por ejemplo, la posibilidad de modificar el formato de la fuente o el párrafo de una forma muy rápida; es lo que se ha llamado MiniToolbar.
La otra forma de ayuda más común es la de la aparición de una nueva pestaña en la Cinta por la que se tiene acceso a una serie de modificaciones que suelen tener que ver con el formato o el estilo del objeto con el que estés tratando, ya sea un diagrama, una caja de una diapositiva de PowerPoint, un gráfico de Excel o lo que sea.

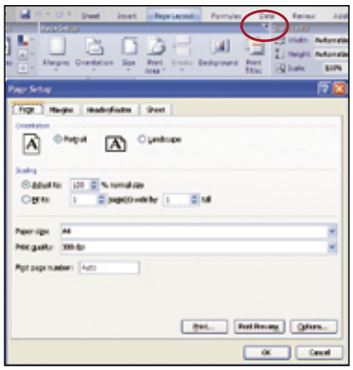
ALT-ajos CONTROL-ados

Una característica que ha sufrido algunas variaciones en la nueva versión de Office es la del acceso rápido a algunos comandos mediante el teclado, lo que comúnmente son denominados atajos. La variación en el concepto de menús desplegables ha acabado con los atajos anteriores, o al menos con parte de ellos porque todos los que respondían a la combinación de la tecla Control + la tecla que fuese, sigue funcionando de la misma forma. Los que sí han variado son los que funcionaban con Alt. Ahora, cuando presiones sobre Alt aparecen unas Letras guía en la pantalla que sirven para que el usuario se vaya acostumbrando a los nuevos caminos cortos a las funciones básicas. Al presionar Alt y aparecer esas letras bastará con que presiones la letra indicada para que vayas a dar con la acción que desees (aunque hayas soltado Alt). Una vez presiones sobre una letra, surgirán nuevas opciones con nuevas letras y tendrás que seguir el camino que te corresponda.



situado. Para desplegarla de nuevo bastará con que hagas un nuevo clic sobre cualquiera de las pestañas.

Cada vez que se despliegan todas las opciones de las pestañas tienes un acceso a todos los comandos de operaciones de la suite mucho más rápido y cómodo de lo que tenías antes. En un primer momento no te lo va a parecer, de hecho vas a notar la ausencia de muchas de las opciones que antes podías ejecutar desplegando menús, pero es que Office 12 funciona mediante un sistema de comandos que identifica la frecuencia de uso de los comandos y de este modo se va configurando poco a poco una Cinta mucho más adecuada a tus propias necesidades. Te encuentras, pues, con que la personalización de los comandos no es sólo una opción más de Office 12, sino que es uno de los pilares en los que se apoya su filosofía. De esta forma se consigue que tengas un acceso más cómodo y rápido a las herramientas que más utilizas. Y todas las herramientas que no utilizas tan a menudo siguen estando ahí.



En algunos bloques de acciones dentro de la Cinta, si pulsas en el símbolo + se despliega una nueva ventana con más opciones.

En cada conjunto de acciones de una pestaña vas a encontrar diferentes bloques de herramientas perfectamente separados mediante líneas divisorias y con un nombre que las define (Fuente, Configuración, Temas, Campos y columnas, etc.). Si alguno de estos cuadrantes puede ofrecerte más opciones de las que están representadas inicialmente, en la esquina superior derecha vas a encontrar un icono del símbolo de la suma ("+"). Una vez que pulses sobre él se desplegará un menú de comandos tradicional dentro de una ventana clásica de Windows en el que vas a encontrar algunas otras opciones para ese mismo bloque de herramientas.

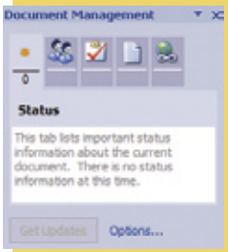
La selección de muchos de los estilos para textos, objetos, gráficas, etc., se realiza a través de galerías con una vista previa.

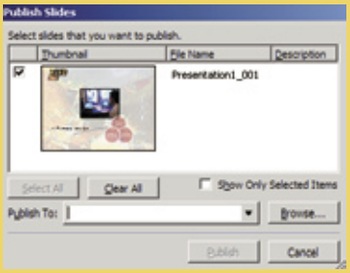
Otras de las características que van a ofrecerte mucha más velocidad a la hora de trabajar son las de las **Galerías** y la **Vista Previa en vivo (Live Preview)**. Con la primera, lo que se hace es plantear las opciones como formato, tipos de gráficos, diagramas y opciones gráficas, sobre todo, para tener, de un vistazo, una idea clara de lo que puedes obtener con esa acción. Las galerías suelen ser desplegables (debido a que al ser una representación gráfica ocupan bastante) y tienen bastantes opciones diferentes para elegir e ir definiendo una imagen.

Con la opción de **Live Preview** lo que se consigue es que sin aceptar una opción concreta, sino

SharePoint Service y los espacios de trabajo

El primer estadio de la colaboración que te vas a encontrar en Office 12 es que en el menú de **Archivo (File)** hay diferentes formas de interactuar con un documento para compartirlo. En el menú **Guardar Como (Save As)** tienes la posibilidad de guardar el documento en un **Servidor de Gestión de Documentos (Document Management Server)**. Lo que se hace de este modo es salvar el documento en una carpeta accesible para los usuarios de la misma red, de modo que cualquiera que esté en ese mismo "servidor" puede tener acceso al documento, abrirlo, editarlo, modificarlo, colgar su versión con anotaciones, etcétera. Si vas, también dentro del menú **Archivo**, a la opción **Finalizar (Finish)** lo que vas a poder hacer es restringir el acceso a ese documento distribuido mediante la opción **Restringir** Permiso **(Restrict Permission)**. En el apartado **Archivo, Enviar (Send)** lo que te puedes encontrar es con la posibilidad de crear flujos de trabajo a través de la opción **Crear Espacio de Trabajo para Documento** (Create Document Workspace) que abre una ventana en el documento de trabajo con diferentes pestañas a través de las

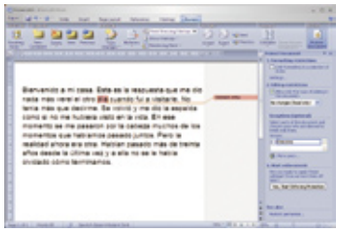




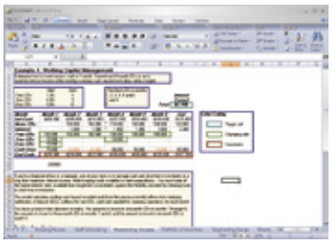
que se puede observar el **Status** del documento, los **miembros** que forman parte del Espacio de trabajo, las **Tareas** que se están realizando, el o los **documentos** con los que se está trabajando y los enlaces a otras partes fuera del documento que se van publicando en relación con ese Espacio de trabajo. Dentro de PowerPoint, además, vas a encontrar la opción de publicar la presentación de diapositivas en una Biblioteca de diapositivas de **SharePoint** (SharePoint Slide Library). El concepto de SharePoint está poco visible en esta versión de evaluación que hemos tenido entre manos, pero hace referencia a todo ese gran enlace colaborativo de todas las aplicaciones.

Lo mejor de cada aplicación

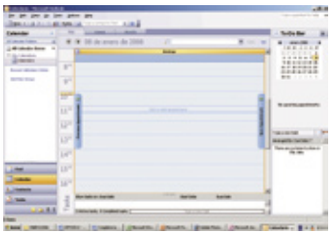
- **Word 12:** La nueva interfaz ayuda a crear y compartir documentos más profesionales de una forma mucho más sencilla y rápida. Además, la protección de los documentos y de todos los comentarios adheridos a ellos está garantizada con el Document Inspector.



- **Excel 12:** También cuenta con nueva interfaz, pero resulta mucho más útil la posibilidad de trabajar con datos de forma masiva (tablas de 1 millón de filas y 16.000 columnas). El sistema de estadísticas y gráficas es mucho más evolucionado y robusto, de forma que funciona perfectamente en Word 12 y PowerPoint 12.

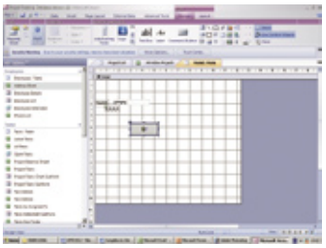


- **Outlook 12:** Aunque es una de las aplicaciones en la que vas a encontrar menos cambios, el nuevo sistema de calendario se une a la mejora de las posibilidades de compartir información. Contactos, tareas, calendarios y documentos son los elementos que interactúan con los Windows SharePoint Services de forma que se consigue una gestión global de las agendas, por ejemplo.



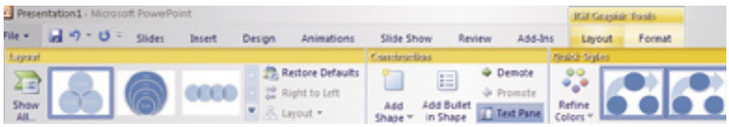
- **PowerPoint 12:** Más fácil y mucho más eficaz. Los gráficos IGX te van a ayudar para generar diagramas dinámicos. Pero lo realmente bueno de este PowerPoint es la posibilidad de crear bibliotecas compartidas de las presentaciones para reutilizar contenidos.

- **Access 12:** Sin grandes conocimientos de bases de datos vas a poder gestionarlas de una forma sencilla. Lo mejor de este Access es la posibilidad de trabajar en colaboración mediante los Windows SharePoint Services que permiten controlar las versiones de una misma base de datos, ver los cambios, recuperar información anterior y demás.



simplemente seleccionando la parte que quieras editar y poniéndote encima del estilo, formato o lo que quieras definir, el documento va ofreciéndote el resultado final. Es una forma muy rápida de ver si te gusta lo que estás seleccionando o si, por el contrario, quieres pasar a la siguiente opción ya que ves el resultado que vas a obtener en el mismo momento de la selección sin llegar a ejecutar la acción.

Existen una serie de acciones que al ejecutarlas amplían el número de pestañas de la Cinta. Normalmente estas herramientas "extra" colocan una pestaña de color diferente en la barra de pestañas, pero funciona del mismo modo. Es el caso, por ejemplo, de cuando haces la inserción de un gráfico ICX en un texto. Lo que aparece (sólo mientras selecciones ese gráfico) es una pestaña con la que puedes definir todo el estilo del mismo.

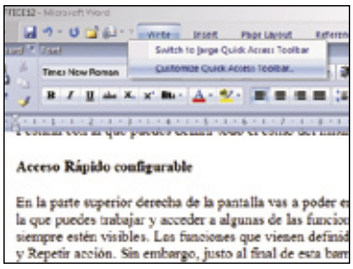


Las pestañas especiales que aparecen con determinados objetos suelen ofrecer acciones que tienen que ver con el estilo del objeto.

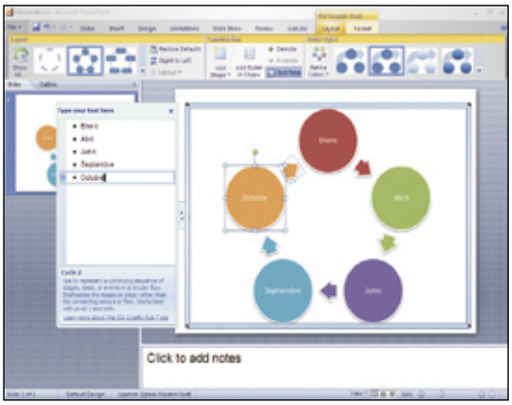
ACCESO RÁPIDO CONFIGURABLE

En la parte superior derecha de la pantalla vas a poder encontrar una barra de acceso rápido con la que puedes trabajar y acceder a algunas de las funciones más comunes y que quieres que siempre estén visibles. Las funciones que vienen definidas de serie son las de **Guardar**, **Deshacer** y **Repetir acción**. Sin embargo, justo al final de esta barra te puedes encontrar con un pequeño icono de una flecha apuntando hacia abajo que despliega un menú en el que te encuentras dos opciones. La primera de ellas te permite cambiar la pequeña barra de acceso rápido de lugar y situarla justo debajo de la Cinta. De esta forma tienes todo el largo de la pantalla para introducir todos los iconos de acceso rápido que necesites.

La otra opción que se te presenta es la de **Personalizar la barra**. Cuando ejecutas esta acción te aparece un menú con el que puedes ir incluyendo más acciones (representadas siempre con un icono identificativo) en esa barra de acceso rápido. Para las opciones más visibles resulta bastante inútil, pero si lo que necesitas es una de esas opciones que está tremendamente escondida dentro de submenús y de la que tú haces mucho uso, lo mejor es que la saques a la barra de acceso rápido.



Puedes Cambiar a barra de acceso rápido grande desde la propia barra de herramientas.

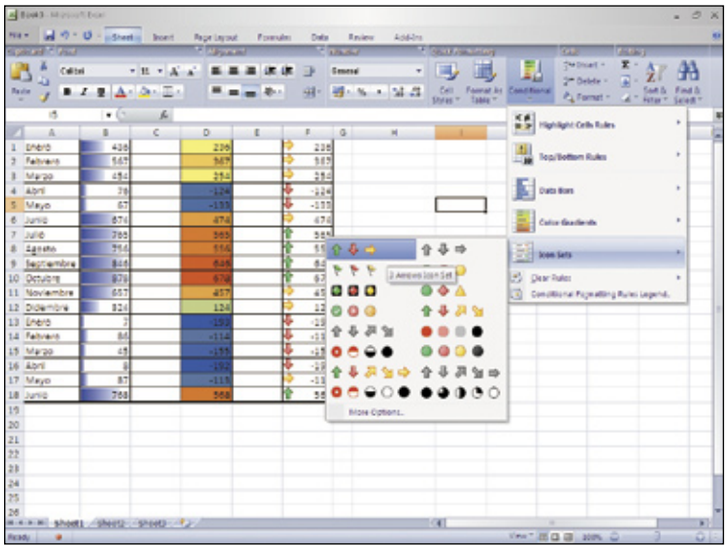


Crear gráficos interactivos para tus presentaciones es una tarea sencilla con la nueva opción IGX Graphics.

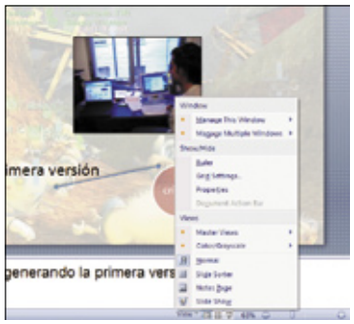
MÁS ACCIÓN POR ABAJO

En la parte baja de la aplicación también vas a encontrar algunos cambios que introducen mayor dinamismo. La mayor parte de las cosas que aparecían en la barra inferior de Office en versiones anteriores eran datos, aunque también se podía acceder a algunas acciones como el tipo de vista o el idioma. Ahora todo lo que aparece abajo es susceptible de cambiar. En Word, por ejemplo, la numeración de las páginas ofrece la posibilidad de que navegues por el resto del documento de una forma muy rápida y sin tener que tirar de ratón, ni de barra de desplazamiento. Sobre todo es útil para documentos muy extensos y bien estructurados. El siguiente apartado visible es el de las estadísticas. Se muestra en todo momento el número de palabras del documento, si haces una selección el parcial de palabras respecto del documento y si presionas sobre el dato aparece la clásica vista de las estadísticas. La siguiente sección es la del idioma, que despliega una ventana con todos los idiomas que puedes configurar, así como las opciones que te permiten ir chequeando la ortografía y gramática. Después te vas a encontrar con las Macros y la opción de ir creándolas; las Vistas del documento y una barra de Zoom que actúa en vivo.

Además, si presionas el botón derecho del ratón sobre la barra o con el izquierdo sobre el icono de la pestaña desplegable que está al final de la misma, se abre una ventana con todos los menús que puedes hacer aparecer en esta barra de herramientas inferior.



En Excel 12 puedes aplicar las opciones Data Bars, Colors Gradients o Icon Sets a determinadas celdas. Éstas rellenan el fondo de la celda con barras, colores o iconos, de acuerdo al valor de las mismas, para hacerte una idea de los valores con los que estás trabajando.



Si presionas con el botón derecho sobre una parte vacía de la barra inferior se despliega un menú con más opciones.

EL ARCHIVO DE SIEMPRE

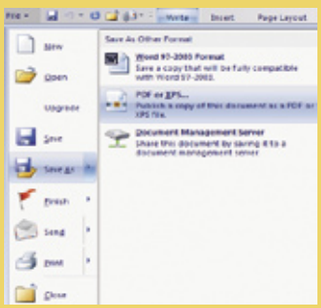
El menú **Archivo (File)** es uno de los que menos ha variado para esta versión. De hecho, conserva el estilo de menú desplegable de versiones anteriores, para no llegar a desorientar del todo al usuario. Si presionas sobre éste se desplegará una tira de comandos (**Nuevo, Abrir, Guardar, Guardar como, Terminar, Enviar, Imprimir o Cerrar**). Lo que sí es cierto es que presentan un aspecto más visual al incorporar iconos algo más grandes. Además, algunas de las opciones tienen una flecha en su lado derecho que despliega automáticamente otro submenú con más acciones disponibles.

Al final de este cuadro de acciones se encuentran los comandos **Opciones de Word** y **Cerrar**. La segunda tiene un resultado obvio, y la de las Opciones abre un panel de configuración de todo lo que afecta a la aplicación, no directamente al documento.

Las novedades de la suite Office 12 facilitarán el trabajo con documentos y ahorrarán tiempo de ejecución gracias a las barras de herramientas y a la interfaz en general.

Creador de PDFs

Parece un poco trivial, pero se ha convertido en una exigencia de los usuarios que definitivamente ha integrado Office 12. La posibilidad de crear un archivo **PDF** o **XPS** está presente en esta versión. Basta con que vayas al menú **Archivo (File)** y presiones sobre la opción **Guardar como** para



conseguir crear uno de estos dos tipos de archivos. La posibilidad de compartir estos archivos con otras plataformas (sigue habiendo vida más allá de Windows) y dispositivos, hace que sea una opción mucho más que interesante y muy a tener en cuenta.

Fireworks 8

Herramienta de Internet

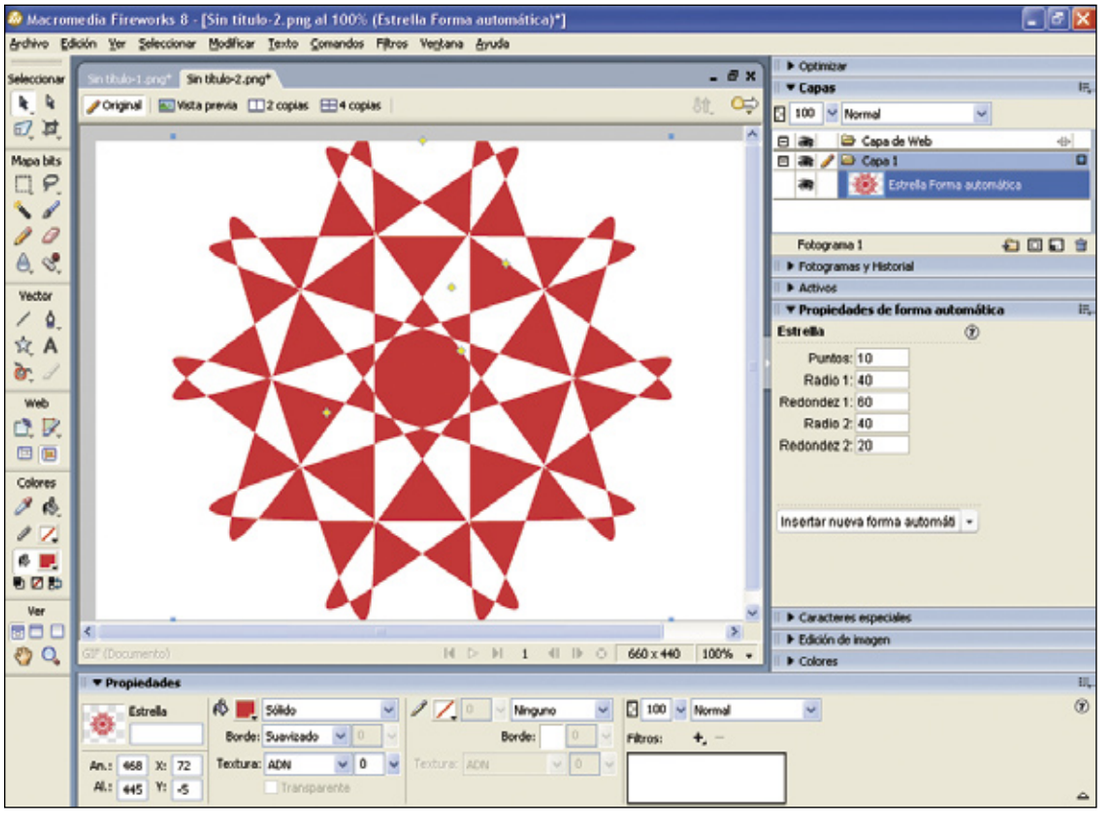
Precio: 359,00 €
Fabricante: Macromedia
Contacto: 913 778 155

Requisitos mínimos

CPU:	Pentium III 800 MHz
Memoria:	256 MB
Espacio requerido:	800 MB
Sistema operativo:	Windows 2000, xp
Otros:	Pantalla de 16 bits
Funciones:	Creación de imágenes para la web

- ⬆ Procesamiento por lotes
- ⬆ Permite nuevos formatos de archivo
- ⬇ Pocas novedades

Valoración 6,7



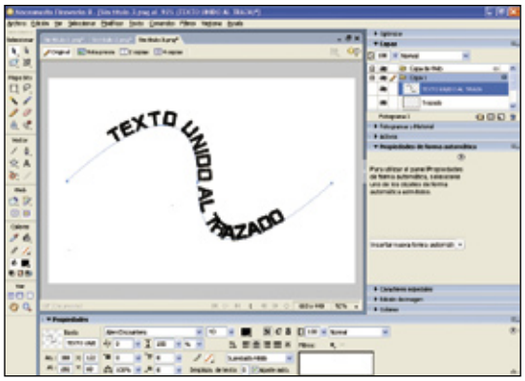
Fireworks es una herramienta que se utiliza para crear, editar y animar gráficos web, añadir interactividad y optimizar imágenes. Con este programa es posible crear y modificar imágenes vectoriales y de mapa de bits. Entre las novedades de esta versión, la primera que llama la atención es que ahora dentro del comando "Guardar como" es posible guardar imágenes en muchos más formatos como BMP, PSD, GIF, etc. En versiones anteriores sólo era posible guardar los archivos como PNG, formato exclusivo de este programa. Uno de los puntos fuertes del programa es que se ha visto mejorado es el uso de procesos por lotes en el que se han incluido muchas más opciones lo cual le proporciona más solidez. Es posible automatizar procesos tan pesados como el escalado de imágenes o cambiar la profundidad de color o la resolución.

En cuanto a la edición gráfica también hay varias novedades destacables. Se han añadido modos de mezcla nuevos, extrusión y sombras, se ha incluido un nuevo filtro dinámico de sombreado sólido cuya ventaja es que se pueden editar o eliminar de los objetos en cualquier momento. De esta forma puedes crear sobras personalizadas que luego puedes utilizar en otras aplicaciones, como Flash.

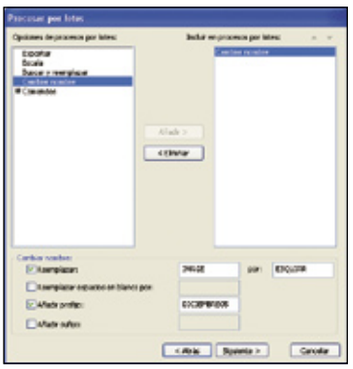
También se han incorporado unas bibliotecas de botones, animaciones, marcas y componentes para crear interfaces para dispositivos móviles que pueden utilizarse. De esta forma es posible emular componentes de la interfaz de dispositivos móviles. Así es más fácil hacerse a la idea de las dimensiones del diseño que se quiere realizar al tener delante la interfaz de un determinado dispositivo.

El modo de trabajo puede automatizarse para que el trabajo sea más efectivo. De esta manera las fuentes que se han utilizado de manera más reciente aparecen ahora en la parte superior de los menús de fuentes y la última configuración utilizada aparecerá de manera predeterminada. También se han parado en muchos procesos que harán que la productividad del usuario aumente, como por ejemplo el soporte para tabletas gráficas, las herramientas de selección de objetos, la selección de fuentes o que el nombre de las capas adoptan de manera automática el nombre del texto introducido en las mismas.

Es posible utilizar código CSS para los menús emergentes y exportar el documento que has creado a HTML. Fireworks 8 utiliza el formato CSS para crear menús emergentes interactivos. El resultado es nítido y sencillo para personalizar código que se integra con sitios creados en Dreamweaver. En la parte derecha de la interfaz se ha integrado un panel desde el que se pueden modificar las propiedades de las formas automáticas como por ejemplo la estrella, la flecha o el polígono.



Con la versión 8 es fácil adaptar texto a los trazados, lo que permite crear diseños originales.

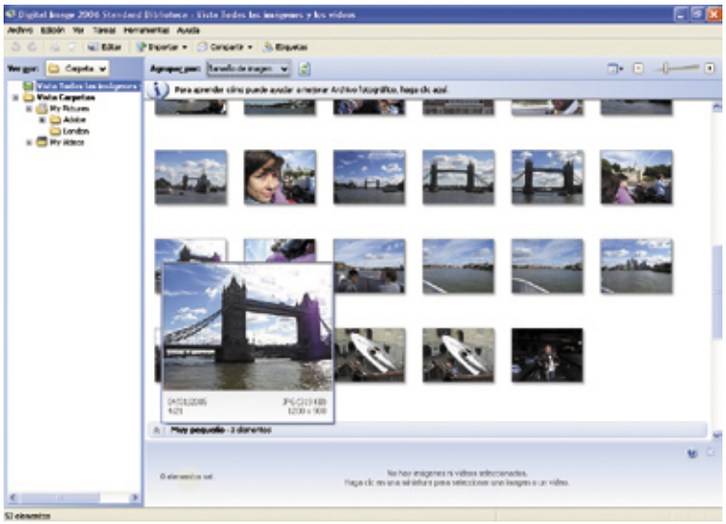


Desde la ventana Proceso por lotes se pueden realizar cambios a muchos archivos de manera simultánea.

Nuestra opinión

Fireworks mantiene la misma interfaz y salvo unas cuantas herramientas es el programa que menos novedades trae dentro de los programas que ofrece Studio 8. Sin embargo, su integración con el resto de los programas es muy buena y rápida con un botón en la ventana principal. Además, ha integrado diferentes interfaces de dispositivos móviles para que sea más fácil trabajar y crear diseños. Si con la versión anterior tenías suficiente, seguro que puedes esperar a ver si su sucesora ofrece más opciones.

Digital Image 2006 Standard



Fotografía / Imagen

Precio:	39,90 €
Fabricante:	Microsoft
Contacto:	902 197 198

Requisitos mínimos

CPU:	Pentium 700 MHz
Memoria:	256 MB
Espacio requerido:	400 MB
Sistema operativo:	Windows 98, Me, 2000, xp
Otros:	Unidad de CD-ROM, conexión a Internet
Funciones:	Organizador de fotografías

- ⬆ Avanzado editor de etiquetas
- ⬆ Incluye la función editor por lotes
- ⬇ No permite grabar discos en CD para realizar copias de seguridad
- ⬇ No deja cambiar el tamaño de las imágenes

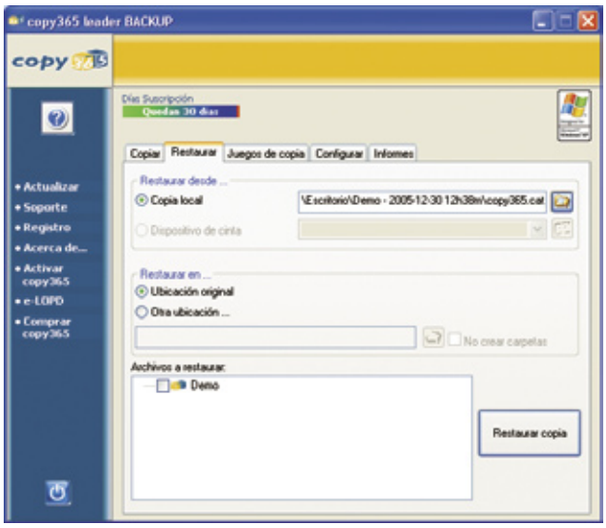
Valoración 6,6

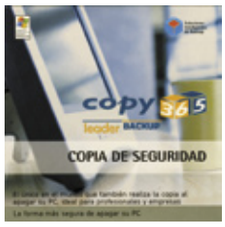
En este programa se han incluido dos soluciones diferentes con las que conseguir un control de las imágenes digitales que se tienen almacenadas en el ordenador. Se trata de Digital Image Standard Edition un programa con el que que se editan fotografías y el Archivo fotográfico o Biblioteca como organizador de imágenes. El Archivo fotográfico o Biblioteca permite organizar todas la fotografías que se encuentran dentro del ordenador. La primera vez que se abre el archivo, se catalogan de forma automática todas las imágenes y los vídeos de las carpetas Mis imágenes y Mis vídeos del equipo. También se pueden agregar de otras carpetas o dejar que el archivo explore el disco duro para localizarlos en el equipo. Las imágenes y vídeos se muestran como miniaturas que se pueden organizar por diferentes criterios como tipo de archivo, tamaño, clasificación, fecha, etc. Visualizarlas es tan fácil como utilizar la barra desplazadora o colocar el cursor encima de una de ellas para verla de tamaño más grande. Es posible añadir una clasificación por estrellas (rating), asignar una etiqueta, o un indicador que ayude a conocer el estado de la foto, editarla, imprimirla o enviar por correo. Desde la otra aplicación que incluye, a la que se accede con un clic de ratón desde la barra de herramientas, se podrá corregir y editar las fotografías con herramientas como ojos rojos, brillo y contraste, máscara de enfoque, posibilidad de aplicar efectos o insertar texto entre otras cosas.

Nuestra opinión

Este organizador dispone de una interfaz desde la que es muy fácil acceder a las funciones, que permiten tener las fotografías del PC ordenadas. Las funciones que ofrece esta versión están más limitadas que la Suite, ya que no permite grabar CD o cambiarlas de tamaño. Sin embargo, cumple con las funciones básicas de cualquier organizador que se precie.

Copy 365 leader Backup





Protección / Seguridad

Precio:	98.90 €
Fabricante:	Soluciones Integrales de Backup
Contacto:	902 365 333

Requisitos mínimos

CPU:	Pentium 300 MHz
Memoria:	128 MB
Espacio requerido:	9 MB
Sistema operativo:	Windows 98, Me, 2000, xp
Funciones:	Copias de seguridad

- ⬆ Copia simultáneamente a dos destinos distintos
- ⬆ Tanto el origen como el destino pueden ser una ubicación remota
- ⬆ Permite conocer de antemano el espacio que ocupará la copia
- ⬇ Hay que apagar el PC desde el programa para realizar las copias de seguridad

Valoración 6,6

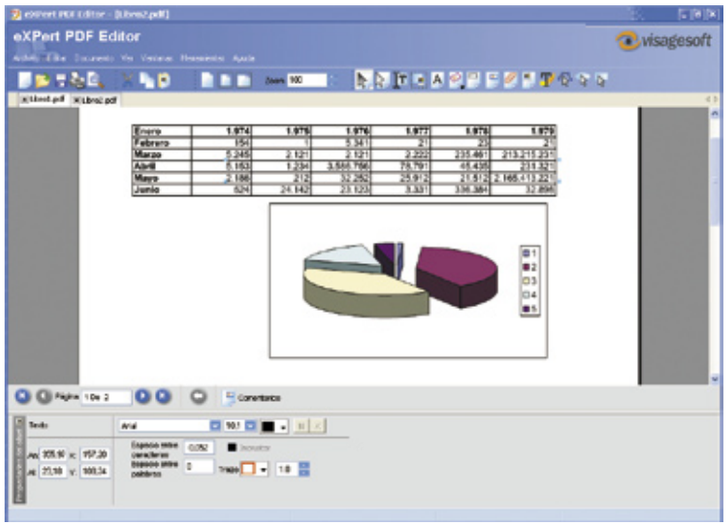
Copy 365 es un sistema de gestión de copias de seguridad. Desde la ventana principal de este programa se accede a todas las funciones principales mediante un sistema de pestañas. Desde la pestaña Copiar se llevan a cabo funciones como la de reiniciar, apagar, cerrar sesión sin copiar o copiar sin reiniciar. Según la configuración que hayas definido aparecerán marcados los juegos de copias a realizar. Con copy365 no tendrás que recordar realizar las copias ni tendrás que esperar delante de la pantalla hasta que terminen ya que las puedes programar. Si se ha planificado alguna, la aplicación lanzará el procedimiento de copia en el momento en el que se indicó. Para evitar interrumpir el trabajo, el programa, advierte de que se va a realizar una copia, y se podrá omitir si no es el momento adecuado para realizarla o detener la copia hasta que se haya terminado el trabajo que se estaba realizando. Este mensaje aparecerá durante 15 segundos, pasados los cuales la copia se ejecutará, por lo que en caso de que uno no esté presente cuando llegue el momento ésta se realizará de todos modos.

El destino de la copia puede ser cualquier unidad y puede guardarse en cualquier carpeta. Lo interesante de este programa es que además puedes realizar copias de seguridad en el momento de apagar el equipo. Se pueden hacer copias de los archivos de las carpetas que selecciones o sólo aquellos que se hayan modificado. Podrás realizarlas tal como están en el disco, comprimir la información para que ocupe menos espacio o cifrarla para aumentar el nivel de seguridad de las mismas. Además es posible copiar datos de manera simultánea a dos destinos distintos, por ejemplo, a otro equipo de la red y a un CD-ROM.

Nuestra opinión

Las aplicaciones de este tipo son de gran utilidad, por ejemplo, si se comparte el ordenador con varios usuarios. Copy 365 destaca por su cómoda interfaz, pero el hecho de tener que apagar el equipo desde el propio programa puede hacer que en más de una ocasión se nos olvide hacer la copia de seguridad.

EXPert PDF 4 PRO



Ofimática / Productividad

Precio: 49,95 €
Fabricante: Avanquest
Contacto: 916 307 045

Requisitos mínimos

CPU:	Pentium II 400 MHz
Memoria:	128 MB
Espacio requerido:	30 MB
Sistema operativo:	Windows 98, Me, 2000, xp
Otros:	Lector de CD-ROM, conexión a Internet
Funciones:	Creación de PDF

- ⬆ Posibilidad de guardar en otros formatos
- ⬇ Integración sólo con Microsoft Excel y Word

Valoración 6,2

EXPert PDF es un programa para convertir y personalizar un documento en formato PDF. Además del formato PDF, con eXPert PDF se pueden guardar documentos en diversos formatos de imágenes como JPG, JPG 2000, GIF, TIF, PNG, EMF, BMP, así como también en mapas de bits o imágenes vectoriales.

Una de las ventajas de este programa es que permite seleccionar diferentes documentos como texto, imágenes, páginas web, PDFs, etc. y añadir o quitar páginas, organizar documentos en el orden deseado y combinarlos en un solo PDF. Su interfaz está dispuesta de tal forma que ofrece una vista previa del documento y permite cortar, redimensionar, pegar, eliminar páginas para generar el documento PDF final. El proceso para crearlos es muy sencillo y permite generar PDF por lotes. Una de las funciones que incluye es la de poder enviar el PDF por correo electrónico de manera automática.

Con eXPert PDF 4 PRO, el usuario puede crear un PDF desde el menú contextual que aparece si se pulsa con el botón derecho del ratón o directamente desde sus aplicaciones sin tan siquiera tener que abrir los archivos. Además, las funciones para realizar estas tareas están integrados en las barras de herramientas de Word y Excel en forma de iconos o de menú.

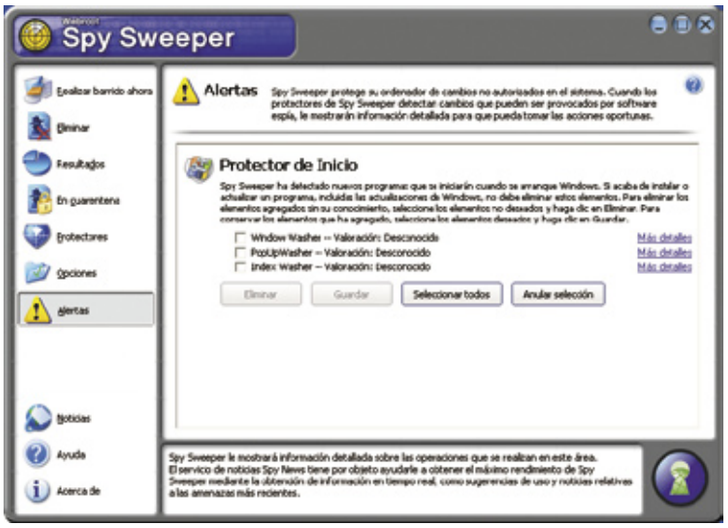
Esta nueva versión tiene un módulo de edición integrado que permite modificar los PDF existentes para incluir texto, imágenes, sellos, marcas de agua, URLs, diseño, notas, etc., y también proteger, asegurar y marcar los PDF.

Otra de las opciones es la posibilidad de utilizar alguno de los perfiles que se hayan guardado en alguno de los trabajos anteriores. De esta forma el proceso de creación se ve reducido en tiempo y en esfuerzo.

Nuestra opinión

Este programa destaca por su sencillez de uso. Su interfaz está bien organizada y gracias a los iconos que están dispuestos en la parte superior es fácil encontrar las funciones de eXPert PDF. Además, la posibilidad de personalizar los PDFs es sin lugar a dudas una ventaja para cualquier usuario que necesita trabajar con este tipo de formato.

Internet Essentials



Protección / Seguridad

Precio: 69,95 €
Fabricante: Webroot Software
Contacto: www.webroot.com

Requisitos mínimos

CPU:	Pentium 300 MHz
Memoria:	128 MB
Espacio requerido:	25 MB
Sistema operativo:	Windows 95, 98, Me, 2000, xp
Otros:	Navegador web, conexión a Internet
Funciones:	4 soluciones de privacidad y protección

- ⬆ Las aplicaciones se presentan de manera independiente o en un solo CD
- ⬇ No están centralizadas desde una sola ventana
- ⬇ Ralentiza el ordenador al iniciar

Valoración 6,2

Webroot Internet Essentials es un paquete de cuatro soluciones destinadas a la seguridad y privacidad del equipo. Está compuesto por Spy Sweeper, Window Washer, Desktop Firewall y Pop-Up Washer. Spy Sweeper es una aplicación para detectar y eliminar las infecciones existentes producidas por software espía y adware. El programa Window Washer se utiliza para eliminar el rastro de las actividades en Internet y para mejorar la privacidad y el rendimiento del ordenador. Como cortafuegos, encargado de la protección del contenido del ordenador y para proteger cualquier ataque de intrusos se incluye Desktop Firewall. Por último, Pop-up Washer que bloquea los anuncios emergentes cada vez que se entra en una página web. Cada una de estas aplicaciones es independiente y es posible instalar sólo la que sea necesaria.

Desde Spy Sweeper es posible programar un barrido, mostrar alertas cuando se produce un cambio no autorizado o reestablecer la configuración predeterminada de Internet Explorer. Con Window Washer se elimina la información y los archivos del ordenador cada vez que se desee. Realiza un lavado de los datos que quedaron en el ordenador después de una instalación. También es posible crear un disco de arranque que permitirá "blanquear" todo el ordenador. Una opción bastante útil si se quiere vender o donar el equipo.

Con Desktop Firewall es posible guardar la configuración con una contraseña y conceder o denegar permisos a los programas que están instalados en el equipo.

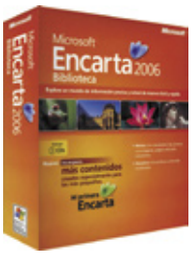
Por último, Pop-up Washer permite agregar direcciones web de páginas de las que sí se permiten las ventanas emergentes o ver un historial de las páginas web bloqueadas.

Nuestra opinión

Internet Essentials es un paquete con cuatro aplicaciones destinadas a la protección del PC. El hecho de que no dispongan de una interfaz centralizada, para manejarlas desde una misma ventana, hace que su usabilidad no sea su fuerte. Por lo demás, ofrece las funciones de protección típicas en este tipo de programas.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Encarta 2006 Biblioteca



Software educativo

Precio: 34,90 €
Fabricante: Microsoft
Contacto: 902 197 198

Requisitos mínimos

CPU:	Pentium 500 MHz
Memoria:	256 MB
Espacio requerido:	340 MB
Sistema operativo:	Windows 2000, xp
Otros:	Tarjeta de sonido, altavoces o auriculares
Funciones:	Enciclopedia multimedia

- ⬆ Es posible copiar artículos, mapas o imágenes
- ⬆ Posibilidad de uso desde el CD o instalado en disco
- ⬇ Para realizar actualizaciones es necesario estar inscrito en el club Encarta
- ⬇ No incluye diccionario

Valoración 7,0

Esta enciclopedia multimedia ofrece temas variados actuales e históricos. Incluye dos versiones, una llamada Mi primera Encarta dirigida a niños de entre 7 a 12 años y Encarta Biblioteca a partir de 13 años. Encarta Bibilioteca 2006 dispone de un menú en la izquierda de la interfaz clasificado por categorías desde la que se accede a cada uno de los temas de esta enciclopedia. Entre ellos se encuentran contenidos de historia, arte y música, ciencias sociales, lengua y literatura, geografía, filosofía, religión, seres vivos, deporte y ocio. Dentro de cada uno de estos apartados se ha incluido información relevante y destacada. Por ejemplo, se encuentran temas como la historia de la lengua o historia universal, dentro del apartado de Lengua e Historia respectivamente. En el de Ciencia y técnica se puede hacer uso de la tabla periódica de los elementos o la posibilidad de construir diferentes tipos de moléculas de manera interactiva.

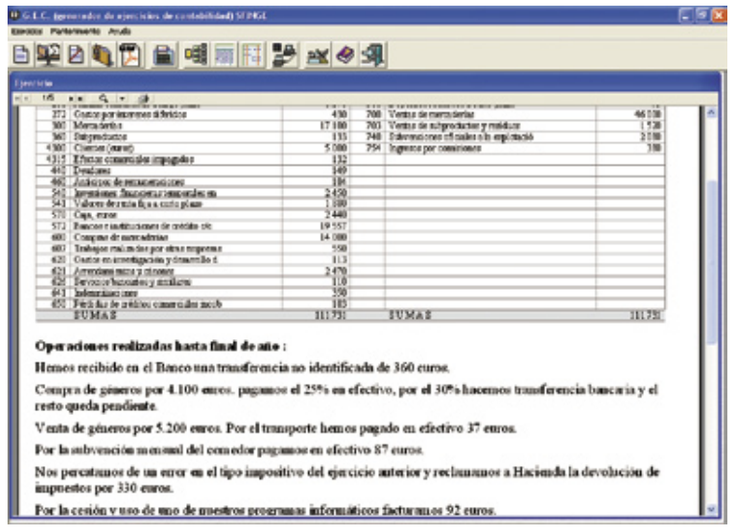
Además de poder realizar búsquedas dentro de cada apartado, también es posible realizar una búsqueda generalizada desde la parte superior derecha de la pantalla principal. En esta sección basta con escoger cualquiera de las categorías como Mapas, Vínculos web, Multimedia o Toda la Encarta. La lista de los resultados de la búsqueda muestra los más próximos al término que hayas buscado y que se visualiza con un simple clic en una de las categorías debajo del cuadro de búsquedas.

La enciclopedia Encarta se presenta en dos CD y su uso es posible si se instala en el equipo o desde el propio CD.

Nuestra opinión

Las enciclopedias que colócabamos en las estanterías del salón parece que están llegando a su fin. Las multimedia están empezando a ganarles terreno. Sus ventajas: las consultas son inmediatas y sobre todo no ocupan espacio. Además, Encarta permite imprimir la información consultada, algo muy útil para el trabajo del estudiante.

Simulador contable GEC



Ofimática/Productividad

Precio: Caja 58€, Internet 35€
Fabricante: Sfinge
Contacto: 963 850 711

Requisitos mínimos

CPU:	Pentium 400 MHz
Memoria:	64 MB
Espacio requerido:	15 MB
Sistema operativo:	Windows 95, 98, Me, 2000, xp
Otros:	Conexión a Internet
Funciones:	Contabilidad

- ⬆ Permite guardar los ejercicios en formato PDF
- ⬆ Comunidad virtual
- ⬇ No exporta los datos a una hoja de cálculo

Valoración 6,6

Este programa es un generador de ejercicios pensado para todos aquellos que necesitan practicar con asientos de contabilidad. Con GEC se generan múltiples ejemplos que te permitirán practicar casos prácticos y con las soluciones para poder comprobar los resultados. Generar un nuevo caso contable es tan sencillo como hacer clic sobre el botón Generar nuevo ejercicio y a continuación configurar aspectos del mismo como el nivel de dificultad, mostrar por separado o no la solución, el número de asientos, etc. Luego bastará con pulsar sobre el botón Ejecutar y en unos instantes aparece en pantalla el primer ejercicio contable.

Hay un número ilimitado de casos, por lo tanto siempre se generará uno distinto, incluso si se instala el programa en otro ordenador el primero que se genere no será el mismo. El ejercicio tiene una pequeña barra de herramientas que permite navegar por las distintas páginas, realizar diversos tipos de visualizaciones y sacar una copia impresa. Por defecto el programa crea un solo documento que contiene todo el caso, el enunciado y después la solución.

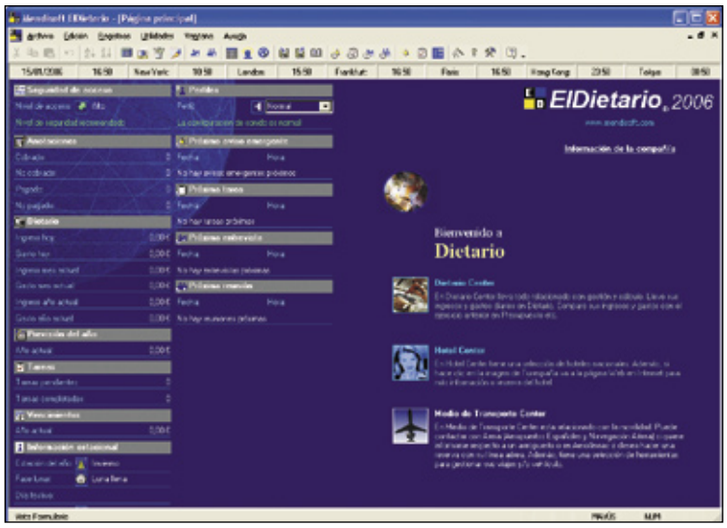
También es necesario escoger el nivel de dificultad, el número máximo de cuentas que debe contener el balance inicial y el número de asientos del ejercicio. Por omisión el programa generará todos los asientos al azar, simplemente verificando que el asiento escogido no produce ningún error como pudieran ser saldos negativos. Además, se puede acceder a la Comunidad virtual GEC para compartir sus asientos con otros usuarios.

Nuestra opinión

Si necesitas practicar de manera constante con casos contables, con GEC podrás generar un número ilimitado de prácticas de este tipo con tres niveles de dificultad. Dispone de un editor de asientos para que el usuario pueda introducir algunos nuevos. Además, es sencillo de utilizar y te permite guardar los archivos en formato PDF o imprimirlos con o sin los resultados, lo cual resulta una gran ventaja si no te interesa que se vea la solución.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

El Dietario 2006



Agenda electrónica

Precio:	24,95 €
Fabricante:	Mendisoft
Contacto:	913 931 524

Requisitos mínimos

CPU:	Pentium III 500 MHz
Memoria:	128 MB
Espacio requerido:	60 MB
Sistema operativo:	Windows 2000, xp
Otros:	Conexión a Internet, lector de CD-ROM
Funciones:	Agenda electrónica

- ⬆ Posibilidad de proteger con contraseña
- ⬇ Instalación complicada
- ⬇ Proceso de registro pesado

Valoración 6,6

El Dietario 2006 es una agenda electrónica que te permite llevar un control de todas las tareas relacionadas con temas de la oficina, llamadas de teléfono, avisos de tareas pendientes, contactos, etc. Su instalación es algo complicada ya que pide una contraseña que apriori es desconocida a no ser que leas previamente las instrucciones o el archivo leame.txt. El Dietario 2006 incluye tres secciones principales desde las que se manejan todos los asuntos. Una de ellas es Dietario Center. Desde aquí se llevan todas las tareas relacionadas con la gestión y cálculo. Es posible llevar un seguimiento de las anotaciones, ingresos y gastos, previsiones del año, vencimientos, informes, etc. y desde la que se tiene acceso al resto de las secciones.

Desde el área Hotel Center es posible buscar un hotel de cualquier cuidad. En ella se muestra la información previa del hotel: dirección, provincia, categoría, habitaciones, precio mínimo o máximo como el teléfono de contacto. Tienes la posibilidad de filtrar el hotel por provincia o categoría para una búsqueda mejor y más rápida. Además, puede imprimir un listín de los hoteles nacionales e incluye un enlace a la página web de Turespaña (Instituto de Turismo de España).

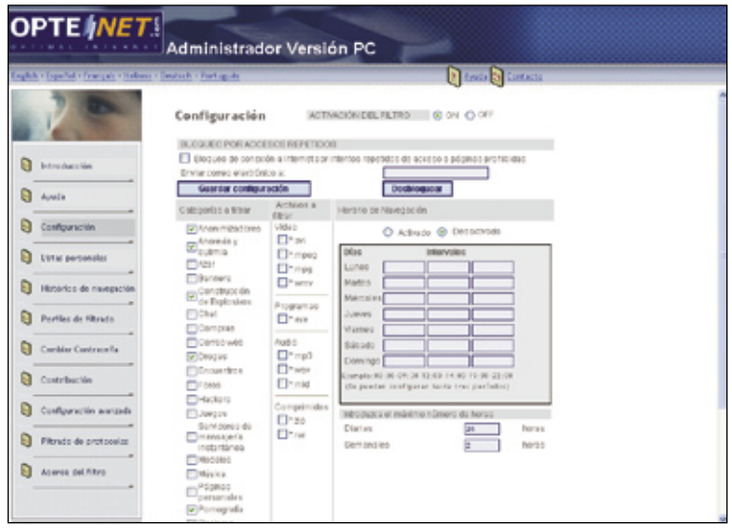
Por último desde la sección, Medio de Transporte Center se muestra información previa de los aeropuertos españoles y aerolíneas que operan en España. Existe la posibilidad de filtrar el aeropuerto por población para una búsqueda mejor y más rápida. Además, es posible imprimir un listado con todos los aeropuertos españoles.

Incluye además una barra de horarios de los centros económicos mas importantes del mundo. También dispone de cuatro recordatorios y alarmas. Recordatorio de Avisos emergentes, de Tareas, de Entrevistas y de Reuniones. Informa si tiene algún aviso emergente, tarea, entrevista o reunión pendiente de un día (por defecto) hasta siete días. Cuando salta una alarma se quita ese aviso del recordatorio correspondiente.

Nuestra opinión

Una manera de no olvidar todas las tareas que uno tiene que realizar, si no se tiene a alguien que esté detrás recordándolo, es con la ayuda de un programa como El Dietario 2006. Este programa es bastante completo si tienes que organizar viajes y reservas de hoteles. Sin embargo, si tu gestión se limita simplemente a guardar contactos y recordar tareas te sobrarán muchas funciones.

Web Filter 9.4



Herramienta de Internet

Precio:	45,24 €
Fabricante:	Optenet
Contacto:	902 154 604

Requisitos mínimos

CPU:	Pentium
Memoria:	64 MB
Espacio requerido:	15 MB
Sistema operativo:	Windows 98, Me, 2000, xp
Otros:	Conexión a Internet
Funciones:	Filtro de páginas web

- ⬆ Bloquea el acceso tras repetidos intentos
- ⬆ Determinación de horarios de navegación
- ⬆ Filtra descargas de archivos

Valoración 6,8

Web Filter es un servicio que evita el acceso a páginas web. Es una herramienta que permite el bloqueo a determinadas páginas seleccionadas por el usuario según sus temas y contenidos. Funciona mediante dos elementos integrados: el motor de análisis y las listas. El motor de análisis detecta de manera online si la página a la que se accede es adecuada o no analizando su contenido. Las listas son conjuntos de direcciones previamente clasificadas según su contenido. En el momento que se intenta acceder a una página, Web Filter comprueba si la dirección se encuentra en las listas. En caso de que esté, dependiendo de su clasificación, su contenido será mostrado o no. Si la dirección solicitada no se encuentra en las listas, su contenido es analizado por el motor de análisis de Web Filter. Si el motor de análisis establece que la página es de contenido inadecuado el usuario es avisado y no se permite el acceso. Si es adecuado la navegación por la página será la normal.

El manejo de esta aplicación se realiza desde el icono que aparece en la bandeja de sistema. Para acceder a la configuración es necesaria la conexión a Internet. En el caso de querer desactivar Web Filter es necesaria una contraseña. Web Filter permite elegir entre 25 categorías diferentes para bloquear aunque por defecto vienen seleccionadas ocho. Además de filtrar páginas de Internet, Optenet puede limitar el tipo de ficheros que se descargan. Es posible indicar la extensión de los ficheros que desea bloquear. También se puede personalizar el filtro de tal forma que haya determinadas páginas de Internet a las que tenga acceso aunque el filtro este activo y la categoría a la que pertenece esa página este "prohibida". Además incluye un histórico de navegación.

Nuestra opinión

Este programa es el adecuado para aquellos que comparten el ordenador con otras personas menores de edad. Es una manera eficaz de controlar el acceso a Internet que se realiza en un determinado equipo. Las posibilidades que tiene de configuración y el hecho de tener que utilizar la contraseña para determinadas funciones hace que el acceso a Internet sea mucho más seguro.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Ranking Software

En esta página recopilamos y ordenamos los productos que hemos analizado con anterioridad en la revista. Para que te resulte más cómodo y fácil consultar lo que te interesa, hemos conservado la estructura por tipo de producto. La lista irá creciendo en próximos números.

Fabricante	Producto	Precio	Revista Nº	Nota
Audio				
Creación y gestión de mp3				
Magix	MP3 maker centurion	39,99 €	36	7,1
Pinnacle	Systems Steinberg myMP3pro 5	39,99 €	13	6,0
Herramientas de sonido				
Adobe	Adobe Audition 1.5	347,00 €	24	7,9
Magix	Music Cleaning 2005 deluxe	49,95 €	25	7,9
Magix	Music Maker 2005	49,99 €	26	7,8
Magix	Music Studio DeLuxe	69,99 €	10	7,5
Magix	Music Cleaning Lab DeLuxe	49,99 €	11	7,0
Magix	Music Studio 2006 deluxe	69,99 €	35	6,9
Data Becker	Music Center 5.0	49,95 €	19	6,5
Reproductores multimedia				
Microsoft	Windows Media Player 9	Gratuito	13	8,9
Avanquest	Musicmatch Jukebox Deluxe 9	29,95 €	25	8,6
MusicMatch	Musicmatch Jukebox 8	Gratuito	13	8,0
Real Networks	RealOne Player 2.0	Gratuito	13	7,9
Nullsoft	Winamp 5.0	Gratuito	13	7,6
CD/DVD				
Autoría de DVD				
Pinnacle Systems	Impresión DVD-Pro	199,00 €	13	8,1
Sonic	MyDVD 4.5	44,61 €	10	7,7
Cyberlink	Power Producer 2 Gold	52,58 €	20	7,7
Magix	Films en CD y DVD 3.0	39,99 €	21	7,0
Pinnacle Systems	Instant Video Album	39,99 €	10	6,9
Magix	Films en CD & DVD	29,99 €	10	6,5
Ulead	Moviefactory 2	49,95 €	10	6,5
Roxio	Easy CD&DVD Creator 6	79,99 €	10	6,4
Pinnacle Systems	Studio DV Clip	79,00 €	10	6,2
Mediostream	MovieShop Deluxe	44,99 €	10	5,9
Ulead	DVD Picture Show 2	44,95 €	10	5,4
Copias de seguridad de DVD				
321 Studios	DVD X Copy Xpress	59,99 €	10	7,0
Creación de CD y DVD				
X-OOM	Movie Clone 3	29,99 €	30	8,5
Roxio	MyDVD Slideshow	29,99 €	32	7,2
Roxio	Record Now 7! Deluxe	29,99 €	34	7,1
X-OOM	DivX a DVD	29,99 €	17	7,0
Editor de etiquetas				
Finson	CD/DVD Labels 2	19,99 €	30	6,0
Extractor de DVD				
Rimax	MovieJack 2.0	40,48 €	2	7,0
Grabación de CD y DVD				
Nero	Nero 7 Premium	79,00 €	35	8,8
Ahead	Nero 6 Reloaded	69,99 €	26	8,4
Alcohol Soft.	Alcohol 120%	42,51 €	26	7,7
Pinnacle	InstantCopy 8	69,99 €	26	7,5
Roxio	Easy Creator 7	99,99 €	26	7,3
Herramientas de DVD				
X-OOM	MoviClone Plus	39,99 €	18	8,1
bhv	Vídeo a DVD	29,99 €	28	7,8
Reproductores DVD				
Cyberlink	Power DVD 5 Deluxe	69,95 €	18	8,5
Avanquest	Power DVD 6	49,95 €	32	8,4
InterVideo	WinDVD 6 Platinum	56,70 €	18	8,0
Ulead	Ulead DVD Player	25,00 €	18	6,4
Fantasy Software	FantasyDVD Player 5.10	29,99 €	18	6,0
Suites de grabación multimedia				
Cyberlink	Cyberlink DVD Solution Platinum	69,95 €	28	7,6
Roxio	Easy Media Creator 8 Suite	64,99 €	36	7,2
Cyberlink	Power Cinema 3	69,95 €	23	6,9
Diseño				
Creación de contenidos multimedia				
Macromedia	Director MX 2004	1.439,00 €	18	8,9
Adobe	Adobe GoLive CS	555,64 €	19	7,4
Macromedia	Robodemo 5	49,50 €	19	6,8

Fabricante	Producto	Precio	Revista Nº	Nota
Diseño de interiores				
IMSI	Floorplan 3D 8	74,99 €	16	8,4
Data Becker	Arquitecto 3D DX	99,95 €	24	7,5
Data Becker	Diseño de interiores 3D 3.0	24,01 €	16	7,4
DataBecker	Diseño de Interiores 3DHome Edition	19,95 €	29	6,9
Digital Dreams	HomeDesign Complete	23,99 €	16	5,3
Black Mountain Soft.	Fast Plans 8.1	83,49 €	16	3,6
Diseño técnico				
Corel	Corel Designer Technical Suite 12	810,84 €	29	7,0
Diseño vectorial				
Macromedia	Freehand MX	449,00 €	4	8,1
Corel	Corel Designer 10	699,00 €	6	7,2
Iconempire	Iconomaker 2.0	Gratuito	30	7,0
Data Becker	BeckerCAD 3.0	99,95 €	26	6,9
Finson	ExtraCAD 6 3D	49,99 €	7	5,5
Suites de diseño gráfico				
Corel	CorelDraw Graphics Suite 12	720,00 €	16	8,5
Corel	Painter IX	379,00 €	23	7,9
Fotografía/Imagen				
Álbumes fotográficos				
Magix	Fotos en CD y DVD 3.0	29,99 €	24	7,0
X-OOM	Fotos en TV	39,99 €	20	6,5
Ilustración				
Adobe	Illustrator CS2	752,84 €	36	7,6
Organizadores fotográficos				
Avanquest	ACDSee 8 Manager	49,99 €	35	8,9
Corel	PhotoAlbum 6	47,56 €	35	8,6
Magix	Digital Foto Maker	39,99 €	35	8,2
Google	Picasa 2	Gratuito	35	7,8
Adobe	Photoshop Album 2.0	58 €	35	7,8
Ulead	Photo Explorer 8.5	46,34 €	35	7,8
Cerious	Thumbs Plus 7	49,95 €	35	7,8
Data Becker	FotoCenter Album	9,95 €	35	7,6
XNView	XNView Full 1.80.3	Gratuito	35	7,3
Unidream	UniDream PowerSee 4.0	Gratuito	17	7,0
Roxio	PhotoSuite 7	49,00 €	17	7,0
Codedcolor	Codedcolor FotoSutdio 3.6	Gratuito	35	6,8
Brilliant Labs	BrilliantPhoto 1.2.0	23,00 €	35	6,8
Pinnacle Systems	Instant PhotoAlbum	49,95 €	17	6,7
Microsoft	Digital Image Standard 2006	39,90 €	37	6,6
H&M Software	StudioLine Photo 2.8	50,00 €	35	6,3
Planeta DeAgostini	Digialbum	19,95 €	21	5,9
D.Giannitsaros	Cheez 2.0	Gratuito	17	5,8
Uticasoft	Image Browser Arctic	Gratuito	17	4,8
Presentación de fotografías				
Data Becker	FotoShow 2.0	19,95 €	18	6,0
Retoque fotográfico				
Adobe	Photoshop CS2	1.042,84 €	33	8,9
Corel	Paint Shop Pro X	143,85 €	35	8,5
Microsoft	Digital Image Suite 10	100,00 €	24	7,9
Finson	Graphic Shop	39,99 €	9	7,5
Microsoft	Picture It! 7	49,90 €	2	7,3
Corel	Corel KPT Collection	119 ,00 €	13	6,8
Data Becker	ImagingUp	29,95 €	20	6,5
Micronet	Foto Digital	19,95 €	23	6,0
DataBecker	One Clic FotoTools	19,95 €	32	5,7
Wings	Digital Photo Kit	19,90 €	22	5,0
Herramientas de Internet				
Animación				
Macromedia	Flash 8 Professional	810,84 €	36	8,2
Agenda electrónica				
Mendisoft	El dietario 2006	24,95 €	37	6,6
Finson	Next Agenda	9,99 €	20	6,1
Clientes de correo electrónico				
Ritalabs	The Bat! 2.12	40,60 €	21	7,8
Mozilla	Thunderbird 0.7.5	Gratuito	21	7,3

Fabricante	Producto	Precio	Revista Nº	Nota
Microsoft	Outlook Express 6 SP1	Gratuito	21	6,6
Qualcomm	Eudora 6.1	40,50 €	21	5,9
Creación de imágenes web				
Adobe	ImageReady CS	1.228,44 €	19	7,8
Ulead	PhotoImpact XL	72,00 €	19	7,2
Macromedia	Fireworks 8	359,00 €	37	6,7
Editores web				
Macromedia	Dreamweaver 8	555,64 €	35	8,6
DataBecker	Web to date 3,0	149,95 €	27	7,8
Namo	WebEditor 5.5	99,00 €	4	7,7
Microsoft	FrontPage 2002	300,00 €	4	7,6
Filtro de páginas web				
Optenet	Web Filter 9.4	45,24	37	6,8
Gestión de búsquedas de internet				
WSKA	Copernic Agent Personal 6.0	19,99 €	4	7,4
Gestión de contenidos web				
Data Becker	Web al día	49,95 €	2	7,8
Macromedia	Contribute 2.0	109,00 €	5	7,8
Gestión de correo electrónico				
Data Becker	Mail al día	49,95 €	10	7,5
Gestor de transferencia de datos				
Speed Bit	Download Accelerator Plus 7.4 free	Gratuito	30	8,2
WestByte	Internet Download Accelerator 4.2.1	21,00 €	30	7,9
DataBecker	Download Turbo	19,95 €	30	7,7
Ameze Software	FlashGet 1.65	Gratuito	30	7,5
Free Download Manager	Free Download Manager 1.8	Gratuito	30	7,4
Metaproducts	Mass Downloader	17,2 €	30	7,3
Data Becker	USBConnecta	29,95 €	18	7,1
Well Get	WellGet 1.25 beta	Gratuito	30	7,2
Get Right	GetRight 5.2d	21,69 €	30	6,5
Star Downloader	Star Downloader Free	Gratuito	30	6,4
Leech Get	LeechGet 2004 1.1	Gratuito	30	6,3
Xi Sotware	Net Transport 1.94	21,00 €	30	5,9
Gozilla	Go!Zilla Free Downloader	Gratuito	30	4,3
Grabación de radio				
Magix	Web Radio recorder	29,99 €	35	8,0
Mensajería múltiple				
X-OOM	MoviClone Plus	39,99 €	18	8,1
bhv	Vídeo a DVD	29,99 €	28	7,8
Navegadores web				
Ópera	Ópera 8	Gratuito y de pago	29	8,0
Telefonía IP				
Skype	Skype	Gratuito	27	7,0
People Call	PC to Phone	Gratuito	27	6,8
PC2Phone	CommCenter	Gratuito	27	6,4
PC-Telephone	PC-Telephone	40,60 €	27	6,0
Utilidades de Internet				
España Virtual	Intergenial	89,90 €	20	8,6
Symantec	PC Anywhere	299,95 €	27	7,6
Data Becker	Data Share	9,95 €	14	7,0
Herramientas de sistema				
Capturadores de pantalla				
TechSmith	SnagIt 7	32,96 €	16	7,6
Hyperionics	HyperSnap	34,99 €	16	7,5
Mirek Wójtowicz	MWSnap 3	Gratuito	16	6,5
Siegfried Weckmann	Hardcopy 15	Gratuito	16	6,3
Hover Desk	HoverSnap 0.8	Gratuito	16	4,4
Boumchalak	GrabClipSave 1.4	Gratuito	16	4,3
Compresores				
WinZip Computing Inc.	WinZip 10 Pro	49,95 €	35	8,4
Optimización del sistema				
Ink Line Global	PC Booster	39,95 €	1	8,5
Programas de mantenimiento del PC				
Symantec	Norton SystemWorks 2004	97,00 €	15	7,9
Sistema operativo para dispositivos móviles				
Microsoft	Windows Mobile 2003 2ª Ed.	No por separado	18	6,0

Fabricante	Producto	Precio	Revista Nº	Nota
Sistemas operativos				
Novell	SuSe 9.3 Professional	77,54 €	29	8,7
Mandrake	Mandriva (Madrake) Linux 10.1	60,00 €	29	8,5
Red Hat	Fedora Core 3	Gratuito	29	7,8
Canonical	Ubuntu 5.04 hoary	Gratuito	29	7,8
Linspire	Linspire 5.0	40,00 €	29	7,6
Mepis	Mepis 3.3	Gratuito	29	7,5
ESWARE	ESWARE Linux 365 2.0	36,00 €	15	7,5
Transferencias de archivos				
Laplink software	Laplink gold 12	139,95 €	29	8,1
Utilidades de disco duro				
Symantec	Partition Magic 8.0	79,00 €	23	9,0
Symantec	Norton SystemWorks 2005	89,95 €	25	7,8
Telefonía				
Herramientas para móvil				
Avanquest	Móvil multimedia	24,95 €	34	7,3
Ofimática/Productividad				
Bases de datos				
Filemaker	Filemaker Pro 8	404,84 €	35	8,2
FileMaker	FileMaker Pro 6 Unlimited	1.425,64 €	2	7,2
Finson	Ordena tus datos	29,99 €	8	5,0
Contabilidad				
IslaSoft	ContaWin Office 2004 Classic	240,00 €	16	8,6
SP	SP Mis cuentas	19,00 €	29	7,1
Data Becker	PC facturación 3.0	23,95 €	23	6,8
Sfinge	Simulador contable GEC	58,00 €	37	6,6
Creación de PDFs				
ScanSoft	Omnipage Pro 14	149,00 €	14	8,5
ScanSoft	Ominipage Pro 14 Office	690,00 €	15	8,5
Scansoft	PDF Converter 2 Professional	80,00 €	22	8,3
ScanSoft	PDF Converter para Microsoft Word	49,00 €	15	8,0
Abby	FineReader Professional 8.0	169,00 €	34	7,8
BVRP	Software UK eXPert PDF 2 Pro	66,95 €	17	7,4
Data Becker	PDF Creator	44,95 €	10	7,0
Avanquest	EXPert PDF 4 Pro	49,95 €	37	6,2
Finson	PDF Creator	39,99 €	18	6,1
Gestión de documentos				
ScanSoft	PaperPort 10 Professional	149,00 €	27	8,2
ScanSoft	PaperPort Pro 9 Office	199,00 €	8	8,0
Gestión de empresas				
BlueOlive Software	SoftAula Lite 2005	Gratuito	30	7,0
Soft Sistemas	PC Autónomos	29,95 €	11	6,9
Telegestión Informática	S.I.T.	299,00 €	29	6,9
GLI	Nómina Pro	24,95 €	11	6,8
Eprom	Edas Facturas 1.3	200,00 €	28	6,6
Data Becker	PC Almacén y facturación	69,95 €	19	6,5
SP Editores	SP Nueva Empresa	99,00 €	10	6,0
Mecanografía				
Accu Type	Accu Type 3 Plus	21,00 €	30	7,0
Programas de traducción				
Language Engineering	Power Translator 8 Language Suite	199,95 €	16	8,3
Avanquest	Power Translator Pro 9	99,95 €	30	8,2
Babylon	Babylon Pro 5.0	49,50 €	19	8,1
Project MT	Reverso 5 PRO	230,00 €	17	7,8
Systran	Systran Translator 5 Preferred	179,00 €	34	7,1
Otros				
Finson	Next Plantillas para PowerPoint	9,99 €	32	7,0
Wacom	Just Write Office	29,90 €	35	6,5
Reconocimiento de voz				
Scansoft	Dragon Naturally Speaking 8 Preferred	199,00 €	28	8,3
IBM	ViaVoice	69,95 €	4	8,1
Suites de ofimática				
Microsoft	Office 2003 Edición Professional 2003	744,00 €	20	9,1
Corel	WordPerfect Office 12	406,55 €	20	8,1
Sun Microsystems	StarOffice 7	79,00 €	20	7,9
Microsoft Works	Suite 2004	174,90 €	14	7,9
OpenOffice.org	OpenOffice 1.1.2	Gratuito	20	7,4
Visualizador de PDF				
Adobe	Adobe Reader 7	Gratuito	28	7,8
Otros				
Planificadores de rutas				
Route 66	Route 66 2004 España y Portugal	49,98 €	14	8,2
Route 66	Route 66 España 2005	49,99 €	21	8,1
Microsoft	AutoRoute 2004	84,90 €	14	7,9
Campsa	Guía Campsa 2005	20,90 €	25	7,9
Mº de Fomento	Mapa Oficial de Carreteras 2005	17,34 €	26	7,0
Mº de Fomento	MOCI 9.0	17,00 €	14	6,5
Top Label	Planificador de Rutas España	11,99 €	14	4,5

Fabricante	Producto	Precio	Revista Nº	Nota
Programas de ocio				
Wings Electronic	Crea tu peinado ideal	12,00 €	35	6,6
BHV	PC-Aquarium	19,99 €	21	6,0
Wings	Genealogía	25,00 €	18	5,7
Wings	PC Photo Frames	12,00 €	33	5,7
Sin clasificar				
Logiware	go1984 Pro	379,00 €	32	8,2
Reyes Infográfica	Virtual Fashion	89,00 €	28	7,8
Wings	Organiza tu boda	19,90 €	34	6,8
Wings Electronic	Dietética y nutrición	29,90 €	30	6,0
Tarjetas de visita				
Data Becker	Xpert 2.0	18,00 €	30	6,9
Protección/Seguridad				
Antispam				
McAfee	Spamkiller	39,95 €	33	8,2
S.A.D.	Antispam &Internauta invisible	39,95 €	33	8,0
Norton	AntiSpam 2005	39,95 €	33	8,0
Firetrust	Mail Washer Pro 4,1,9	30,00 €	33	6,6
Silicom Internet	Xeeon Antispam	Gratuito	33	5,3
Finson	Spam Stop	9,99 €	33	3,8
Antispyware				
Avanquest	SpyCatcher	19,95 €	32	7,8
Finson	Spy Stop	9,99 €	32	6,9
Finson	PC Cleaner	9,99 €	32	5,8
Antivirus				
Softwin	BitDefender 9 Standard	39,38 €	36	7,8
Panda Software	Panda Titanium 2006	49,95 €	36	7,7
Symantec	Norton AntiVirus 2006	49,95 €	36	7,5
Ontinet	Nod32 antivirus system	25,82 €	36	7,2
Data Becker	Maximum Protection 2006	29,95 €	36	7,2
Kaspersky	Kaspersky Anti-Virus Personal 5.0	39,95 €	36	7,2
McAfee	McAfee VirusScan 2006	44,95 €	36	7,1
F-Secure	F-Secure Anti-Virus 2006	52,20 €	36	7,1
Norman	Norman Virus Control	52,20 €	36	6,4
Trend Micro	SP Internet Security	39,95 €	36	6,1
ZoneLabs	ZoneAlarm Antivirus	29,95 €	36	6,0
Alwil Software	Avast! 4.6 home edition	Gratuito	36	5,5
Copias de seguridad				
Roxio	Backup MyPC deluxe	39,99 €	31	8,1
S.A.D.	E-Mail Copia de seguridad	29,99 €	32	7,9
Genie-Soft	Backup Manager Pro 6.0	60,95 €	32	7,8
NewTech Infosystems	Backup 4 now!	60,60 €	32	7,5
Finson	Backup 2	9,99 €	31	6,6
Roxio	Backup MyPC 6.0	39,99 €	32	6,6
Soluciones integrales Backup	Copy 365 leader backup	98,90 €	37	6,6
Finson	Backup 2	9,99 €	32	6,2
Firewall				
Symantec	Norton Personal Firewall 2005	49,95 €	30	7,9
Agnitum	Outpost Personal Firewall Pro 2.6	46,34 €	30	7,2
McAfee	Personal Firewall Plus 2006	44,95 €	35	7,0
ZoneLabs	ZoneAlarm Pro 4	57,94 €	30	6,8
Agnitum	Outpost Personal Firewall Free 1,0	Gratuito	30	6,8
Sygate	Sygate Personal Firewall Pro	30,00 €	30	6,6
Sygate	Sygate Personal firewall Free	Gratuito	30	6,3
Kerio	Kerio Personal Firewall 4.2	52,2 €	30	6,1
Kerio	Kerio Personal Firewall Free	Gratuito	30	6,0
Microsoft	Firewall de Windows xp	Incl. Windows xp	30	6,0
ZoneLabs	ZoneAlarm Free	Gratuito	30	5,8
Kaspersky	Anti-Hacker Personal	38,28 €	30	5,5
Programas de seguridad				
Network Associates	McAfee internet security suite 2005 7.0	74,95 €	24	8,6
Panda Software	Panda Platinum 2005 Internet Security	89,95 €	24	8,4
Trend Micro	Trend Micro Internet Security	57,44 €	12	8,5
Symantec	Norton Internet Security 2005	79,95 €	24	8,1
SP Editores	SP Internet Security	39,95 €	27	8,1
Grupos SP	SP Antivirus Plus	29,95 €	24	7,9
Network Associates	McAfee Spamkiller 2004	29,95 €	14	7,9
Network Associates	McAfee Personal firewall Plus 2005 v. 6.0	44,95 €	26	7,8
Webroot Software	Spy Sweeper	29,95 €	26	7,6
Tenebril Inc.	GhostSurf 2005 Platinum	49,95 €	27	7,6
Data Becker	AntiSpy	29,95 €	16	7,2
Symantec	Norton Antispam	44,69 €	15	7,0
Centuriróm Technologies	DriveShield	39,95 €	27	6,9
Microsoft	AntiSpyware Beta 1	Gratuito	27	6,8
I-card Security Solutions	I-Card Family	33,64 €	36	6,8
Webroot Software	Internet Essentials	69,95	37	6,2
Software educativo				
Cursos de inglés				
Auralog	Tell me more Kids 2.0	36,00 €	10	8,0
Micronet	English+ paso a paso 5.1	149,70 €	22	7,8

Fabricante	Producto	Precio	Revista Nº	Nota
Auralog	Tell me more Inglés 1+2+3	119,95 €	22	7,7
Auralog	Talk to me nivel 2	29,95 €	27	7,6
Wings	FCNow!	29,00 €	7	7,5
Auralog	Tell me more 2	59,95 €	18	7,5
Auralog	Tell Me More Junior	24,95 €	22	7,2
Auralog	Introducción al inglés	19,95 €	21	7,1
Auralog	Talk to Me Inglés 1+2	45,00 €	22	6,9
Lodisoft	Word XP Curso práctico multimedia	15,00 €	21	6,5
Zeta Multimedia	English Version 4 Intensivo	89,00 €	22	5,6
Cursos y tutoriales				
Náutica Fácil	Curso Patrón de yate	165,00 €	26	8,2
Micronet	Mecanografía PRO	29,95 €	7	7,9
Data Becker	PC Mecanografía 6.0	20,95 €	22	7,9
Data Becker	PCAutoEscuela	19,95 €	1	7,5
Draque	Curso de Guitarra Española	19,99 €	12	7,0
Diccionarios				
Softissimo	Collins Version Pro	114,95 €	12	8,0
SPes editorial	El pequeño Larousse 2004	29,95 €	15	7,0
Vox	Diccionario de uso del español de América y España	29,95 €	16	7,0
Larousse	Larousse Diccionario Compact	24,00 €	19	6,5
Enciclopedias multimedia				
Micronet	Enciclopedia Universal Micronet 2005	97,95 €	22	9,0
Micronet	Junior Enciclopedia multimedia	39,95 €	20	8,0
Microsoft	Encarta 2006 Biblioteca	34,90 €	37	7,0
Enciclopedias temáticas				
Ediciones Scorpio	Hacer matemáticas	86,00 €	4	6,9
Ediciones Scorpio	Hacer deporte	20,00 €	4	5,8
Juegos infantiles				
Micronet	Juega con los Lunnis	24,95 €	21	8,9
Micronet	La aventura de los Lunnis	24,95 €	25	8,1
CMY	Central de fantasmas: Viaje disparatado	18,00 €	18	8,0
Micronet	El cuerpo humano con Pipo	29,95 €	26	7,5
Micronet	Leo con los Lunis	34,44 €	30	7,3
CMY	Xiro y la ciudad sumergida	18,00 €	33	7,3
Micronet	Pipo y los vikingos	29,95 €	12	7,2
Micronet	Pipo en la China Imperial	29,95 €	5	7,2
Micronet	Pipo en la Edad Media	29,95 €	19	7,0
Zeta Multimedia	Crea y colorea con Mia	19,99 €	11	7,0
CMY	Multimedia Abby: Héroe en apuros	18,00 €	14	7,0
Sirium	Vladimir Difusius	18,00 €	30	7,0
Micronet	Los números con los Lunnis	24,95 €	35	7,0
Micronet	El Trivi de los Lunis	24,95 €	29	6,9
Terzio	Ajedrez en el castillo negro	35,99 €	27	6,8
CMY	Las aventuras de Don Quijote	24,95 €	35	6,8
Vivendi	Trampolín: 2º de educación primaria	19,99 €	13	6,5
Lodisoft	La aventura de aprender jugando	17,95 €	7	6,5
Micronet	Inglés con los Lunnis	21,51 €	32	6,1
Edicinco	Soy lector	30,00 €	12	6,0
CMY Multimedia	Gartu en la escuela infantil	18,00 €	15	6,0
Edicinco	Orientación espacial	20,00 €	12	5,9
Edicinco	El jardín de las letras	30,00 €	18	5,9
Edicinco	Matemanía I	20,00 €	13	5,5
Edicinco	Aprendo lenguaje	20,00 €	16	5,5
Otros				
Microsoft	Student 2006	99,90 €	33	8,5
Software de formación				
Avanquest	Power Translator Suite 9.0	199,95 €	33	8,7
Micronet	Auto escuela multimedia	19,95 €	17	8,3
Kherian Soft	Agora 2004 Basic	522,00 €	25	7,9
Wings	Tu carnet fácil (nuevo reglamento)	22,00 €	21	7,5
Data Becker	PC Autoescuela	19,95 €	23	7,1
Micronet	Consigue empleo	19,95 €	20	7,0
Vídeo				
Álbumes de vídeo				
Magix	Films on CD y 2.0	29,99 €	13	7,0
DataBecker	Vídeo-CD Grabador	5,95 €	15	7,0
Pinnacle	Systems Instant VideoAlbum	39,99 €	13	6,9
Edición de vídeo				
Adobe	Premiere Pro	868,84 €	11	8,9
Pinnacle	Studio 10 Plus	99,99 €	35	8,2
Cyberlink	Power Director 3	74,99 €	22	7,9
Magix	Video deLuxe 2006	59,99 €	34	7,8
MAdobe	Adobe Premiere Elements 2.0	96,28 €	36	7,0
Magix	Video Deluxe 2004	59,99 €	13	6,5
Roxio	VideoWave	39,99 €	7	5,3
Dazzle	MovieStar 5	79,00 €	7	4,9
Cyberlink/WSKA	PowerDirector 2.5 Pro	59,99 €	7	4,9
Microsoft	Movie Maker 2.0	Gratuito	7	4,7

Guías de ocio

Diviértete con las propuestas de ocio

Reservar entradas para el cine o para el teatro, disfrutar de descuentos y ofertas en ciertos espectáculos, leer la crítica de un restaurante... Las guías de ocio online siempre están dispuestas a ofrecerte propuestas para tu tiempo libre.

Cuando tenemos tiempo libre y queremos conocer las ofertas de cine, teatro, conciertos, restaurantes, y un largo etcétera de formas de entretenimiento, recurrimos a las guías de ocio, y cómo no, a las páginas que los periódicos destinan a este sector, que en la mayoría de las ocasiones se convierten en la única fuente de información de este tipo, por la comodidad que supone. Pero como no podía ser menos, Internet también tiene propuestas para que el usuario consulte cualquier información de esta naturaleza entre sus páginas, e incluso en ocasiones va más allá y permite reservar entradas, billetes, viajes... desde la propia web, sin tener que hacer colas o acudir a una agencia de viajes; o hace descuentos a sus usuarios por registrarse en ciertas páginas o formar parte de clubs. En definitiva, y una vez más, la Red gana terreno y proporciona mayor número de servicios que las guías convencionales, las revistas y periódicos incluidos.

Quien más y quien menos se maneja con mayor soltura en Internet. Cualquier consulta online resulta sencilla gracias a las mejoras y herramientas que las webs estrenan cada día. Un claro ejemplo son las guías de ocio online, páginas repletas de contenido perfectamente catalogado para que el usuario navegue por ellas como pez en el agua. Buscadores cada vez más completos y precisos, categorías dentro de secciones que puntualizan mejor la información buscada, y un sinfín de elementos al servicio de un usuario más educado en el mundo online, y por lo tanto, más exigente.

Diversión a gran escala

Buscar un concierto, un espectáculo de danza, o el restaurante que mejor cocina el marmitaco son sólo algunas de las propuestas de las guías de ocio analizadas en la comparativa. En cualquiera de ellas puedes conocer de primera mano las novedades en espectáculos y entretenimiento. Debidamente actualizadas, cada una te ofrece propuestas a través de sus categorías o guías (cine, teatro, noche, restaurantes, música, etc.), dentro de las cuales se especifica aún más la información. Tienes reportajes, estrenos, entrevistas, críticas, actualidad y un amplio abanico de información para aprovechar al máximo tus momentos de ocio.

Tanto LaNetro como la Guía del Ocio o Atrapalo.com incluyen buscadores con numerosas opciones para que la búsqueda te resulte sencilla y rápida. Puedes buscar en cualquier ciudad española, incluso en países europeos y en alguno americano. Y si no te manejas con los buscadores, siempre puedes recurrir al sistema más sencillo que es escribir el nombre del local, restaurante, tienda, teatro, etc., y que sea la propia guía la que lo busque y te lo sitúe dentro de la categoría correspondiente.

En cuanto a la información de cada espectáculo, las guías de ocio online incluyen el clásico comentario, la crítica del experto, todos los datos relacionados con la dirección, teléfono, email,

La Guía del ocio incluye una sección en inglés para que los turistas que visitan Madrid también puedan acceder a cualquier información de entretenimiento.

precios, horarios, días de cierre, salas, pases, etc. Incluso puedes contar con un callejero para saber exactamente dónde está el sitio que buscas, y poder enviárselo a un amigo por email, o descargártelo a tu PDA para llevarlo a mano.

Una vez localizado el espectáculo que buscabas, puedes mandar un email a tus amigos con la dirección, mapa y descripción.

En definitiva, a la información habitual de las guías de ocio tradicionales se les ha añadido una serie de servicios que sólo Internet puede ofrecer a los usuarios gracias a su tecnología. Entre estos servicios, los más destacados y solicitados son la posibilidad de reservar las entradas de cine, o los billetes de avión e incluso el viaje de tus sueños. Pero entre tanta oferta, uno de los grandes atractivos de estas guías, concretamente de Atrapalo, y en menor medida la Guía del ocio y LaNetro, son los descuentos y las ofertas entre sus propuestas. Además de poder elegir el espectáculo que más te guste, te puede salir más barato si los reservas a través de estas webs. Un aliciente más para perder un par de minutos delante del ordenador para ver la cartelera, por ejemplo. También puedes contar con cupones descuento si perteneces a cualquiera de los clubs de estas páginas, previo registro de usuario, sin coste alguno, por supuesto. Tabmién recibirás el boletín semanal con las novedades en cartelera, espectáculos, y en generalcualquier evento que entre a formar parte del contenido de las guías.

Y es que cualquiera que consulte una web de ocio online descubrirá la cantidad de ofertas de entretenimiento que puede disfrutar en su ciudad o fuera de ella.

Lo mejor y lo peor de las webs probadas

LaNetro

www.lanetro.com

- ↑ Diversidad de categorías dentro de las guías
- ↑ Callejero
- ↑ Información del evento, local, etc.
- ↓ No es posible reservar entradas

Guía del ocio

www.guiadelocio.com

- ↑ Buscador
- ↑ Guías
- ↑ Servicios adicionales
- ↓ No incluye mapa

Atrapalo.com

www.atrapalo.com

- ↑ Promociones y descuentos
- ↑ Reserva de billetes, entradas, etc.
- ↓ No incluye cine
- ↓ No relaciona la búsqueda con otras direcciones

Más alternativas de entretenimiento

La red española de teatros, auditorios y circuitos de titularidad pública
www.redescena.net
Es una asociación cultural sin ánimo de lucro en convenio de Colaboración con el INAEM (Instituto Nacional de las Artes Escénicas y de la Música), Ministerio de Educación, Cultura y Deportes. Se trata de un completo buscador de espectáculos en España. Cartelera de teatro, danza y música, además de noticias y críticas de los espectadores.

Guiarte.com
www.guiarte.com
Si te gusta la naturaleza estás de suerte; en esta dirección cuentas con una guía de turismo, naturaleza y arte. Te propone rutas urbanas y rurales, además de una curiosa sección de relatos de viajes.

Mundo del ocio
www.mundodelocio.com
Cine, teatro, televisión, videojuegos, música, libros, humor, foros, discos, conciertos, etc. Su abanico de ofertas es muy variado. Además, puedes conseguir entradas y ofertas en ciertos productos. La única pega a este portal de ocio es que la actualización de su contenido no es muy acertada. Incluye estrenos que dejaron de serlo hace tiempo.

Ocio Joven
www.ociojoven.com
Dirigido a un público con edades comprendidas entre 14 y 35 años,

esta guía de ocio te propone numerosas y divertidas formas de ocupar tu tiempo libre. Cine, DVD, videojuegos, literatura, cómics, tecnología, concursos, cursos, foros, y un largo etcétera aderezado con un diseño creativo que invita al usuario a navegar entre sus secciones.

Ocio total
www.ociototal.com
Según anuncia en su web, en esta página puedes encontrar todo el ocio en Internet. Películas, discos, libros, viajes, y lo mejor de todo es que te recomiendan estrenos de cine, novedades musicales, viajes y rutas, literatura y artes, deportes, videojuegos. Además, puedes consultar guías del mundo, hoteles encantadores, o conocer las novedades en torno al turismo rural.

Web Madrid
www.webmadrid.com
Las guías locales también tienen una buena acogida entre los internautas. Si tu ciudad es Madrid o si tienes pensado visitarla, en esta web puedes conocer todo lo relacionado con ella. Comer y beber, salir de copas, cultura, alojamiento, rutas... En definitiva, una buena guía para moverte por la capital española.

Otras guías locales a destacar son:
www.guiadelociobcn.es
www.bilbaoinformacion.com
www.andalunet.com

LaNetro

www.lanetro.com

Una vez encontrada la dirección, tienes varias opciones para utilizar la información.

Ficha técnica

Guías: Cine, arte, comer y beber, teatro, música, espacios culturales, deporte y ocio, alojamiento, tiendas, servicios, eróticos, información ciudadana, salud y belleza

Cobertura: España

Valoración 8,4

Salir de marcha con los amigos, cenar con tu pareja o visitar la última exposición de temporada del museo Reina Sofía son algunas de las actividades que puedes encontrar en la web de LaNetro. El único problema con el que te puedes topar mientras navegas por sus guías y secciones

Dentro del Cine puedes leer entrevistas y reportajes con los actores más de moda.

es que ante tanta oferta no sepas por cuál decidirte.

Entre sus guías locales (52 ciudades españolas) puedes buscar cualquier espectáculo, restaurante, película de cine, obra de teatro, exposición, danza y un largo etcétera que viene perfectamente desglosado en las categorías de cada guía en concreto.

Las guías LaNetro incluyen secciones propias (subtipos) dentro de las cuales puedes acceder a novedades, entrevistas, estrenos, reportajes, opciones, críticas, recomendaciones, votaciones de los usuarios, y siempre un buscador para llegar a la cita que buscas.

Información y servicios

En cuanto a su buscador, te permite localizar cualquier búsqueda a partir del tipo, del subtipo, de cuándo quieres acudir, e incluso tecleando el nombre del local o espectáculo, lo que te reduce en gran medida la búsqueda. Esto si lo haces desde la página principal de la guía de la ciudad que has seleccionado al comienzo de la navegación. Pero si entras directamente en una de las guías o secciones como Cartelera, Agenda o Restaurantes, el buscador se hace más específico y el número de posibilidades y opciones aumenta para reducir al máximo el amplio abanico de ofertas que LaNetro incluye en su base de datos. Esta posibilidad de buscar desde distintas secciones y categorías puede resultar en algún momento desconcertante, porque cuando no encuentras lo que buscas y no dejas de pulsar en opciones, servicios, etc., y sigues sin encontrarlo, al final puede que la mejor opción sea escribir el nombre en el buscador de la página de inicio y dejar que sea LaNetro (sin especificar ninguna categoría o guía) la que muestre los resultados y así reducir los errores.

Pero si en algo destaca esta web es que una vez encontrado lo que buscas,

El callejero LaNetro te ubica en el mapa el cine que has seleccionado en la búsqueda.

la información que incluye es detallada y útil. Un breve comentario que en ocasiones se extiende a un buen artículo sobre el establecimiento, todos los datos propios de la dirección, accesos para llegar, teléfonos para reservar (porque en LaNetro no puedes reservar directamente desde sus páginas, ni te muestra el link de la web del establecimiento en cuestión) y opciones tan interesantes como ubicar la dirección en un mapa (el callejero propio de LaNetro que ya analizamos detalladamente en el número anterior de la revista), enviarle un email a tu amigo con la información necesaria para quedar en ese lugar, e incluso acceder a un buscador para saber qué hay cerca de ese establecimiento. Y como no podía faltar en una guía de ocio, la crítica de los expertos sobre el local, espectáculo, etc. Además de detalles como opinar tú mismo, descargártelo para tenerlo en tu PDA o en tu móvil. En definitiva, una ficha muy completa con la que informarte detalladamente sobre el establecimiento o espectáculo en cuestión.

Entre sus páginas puedes encontrar desde agencias matrimoniales, autoescuelas, servicios como canguros, catering y fiestas, sex shops, locales eróticos, e información ciudadana como bancos, centros penitenciales, fuerzas de seguridad, transporte, etc.

Y como LaNetro permite a sus usuarios opinar y votar en cada una de las búsquedas encontradas, es más fácil decidirte por un sitio u otro si estás indeciso. E incluso puedes crear una nueva categoría que cualquier usuario puede votar en la sección Top LaNetro.

En definitiva, LaNetro te propone multitud de opciones para que tus momentos de ocio los disfrutes a tope.

En la sección TopLaNetro están catalogados los locales según el criterio de los usuarios.

Guía del ocio

www.guiadelocio.com

Ficha técnica

Guías: Cine, teatro, restaurantes, conciertos, noche, arte, ferias, erótico, despedidas/fiesta, clásica, niños, cursos/aficiones, Madrid in English

Cobertura: España y algunos países europeos y americanos

Valoración 7,2

La Guía del ocio es la revista por excelencia que aglutina entre sus páginas las mejores ofertas del panorama de ocio: cine, teatro, música, restaurantes, tiendas, espectáculos, etc. En su versión online también puedes encontrar éstos y otros muchos servicios más. Para empezar, cuentas con tres ciudades españolas más que en LaNetro (52) para acceder a la Guía. Y a esta cifra hay que añadirle otros tantos países europeos y americanos, con lo que la oferta de la Guía del ocio abre sus fronteras al exterior. Eso sí, la navegación resulta algo más lenta que en el resto de webs analizadas, no se sabe si por la carga excesiva de información en sus páginas. También hay que señalar que es la única web que cuenta con pop-ups que molestan durante la navegación.

Después de rellenar un sencillo formulario, entrarás a formar parte del Clubocio.

Información catalogada

La Guía incluye tres canales o formas de catalogar sus servicios: CinemaOcio, MusicOcio y ViajesOcio. Dentro de cada uno puedes acceder a su buscador para encontrar cualquiera de las actividades relacionadas con dichos canales. Pero ésta no es la única forma que la Guía tiene para que busques en su web. También puedes acceder a las guías que aparecen desde la página de inicio a la izquierda de la pantalla. Cine, Teatro, Restaurantes, Conciertos, Noche, etc., donde no cuentas con un buscador como tal, sino que la propia Guía del ocio ha catalogado los eventos, establecimientos, etc., según diversos criterios; así, puedes encontrar restaurantes baratos, cenas para dos, por especialidades gastronómicas... E incluso tienes la posibilidad de buscar incluyendo el nombre, o por zona, tipo, precio y demás opciones, tal y como aparecía en LaNetro, aunque en esta ocasión, la Guía lo destaca del resto de opciones como Busca en, y dependiendo de la ciudad elegida puedes buscar Una película, Un restaurante, Un concierto, Un local de copas, etc. Y es que la Guía del ocio tiene un buen arsenal de herramientas para que el usuario busque entre sus páginas toda clase de ocio.

Dentro de Restaurantes tienes numerosas opciones de búsqueda según distintas categorías.

También puedes consultar las guías de ciudades europeas, como Amsterdam.

La información también es muy completa en esta web. Tampoco le falta detalle en cuanto a incluir entrevistas, reportajes, actualidad, crítica... si se trata de cine, o conciertos de música, representaciones de danza, e incluso acceder desde un link a la guía del ocio de la ciudad donde tiene lugar el evento.

Como en el resto de webs de la comparativa, muestra la dirección del local, teléfono, email, precio, días de cierre, etc. En cambio, no te permite enviar la información por email a un amigo, o por móvil, ni descargártelo a tu PDA. Tampoco ubica la dirección en un mapa, ni puedes opinar sobre el sitio una vez que lo has visitado. Eso sí, tienes la posibilidad de saber qué otras opciones de ocio giran entorno al local al que vas a ir.

Los buscadores te permiten encontrar fácilmente el espectáculo que quieres.

En cuanto a hacer reservas de viajes, billetes de avión, comprar entradas de cine, la Guía sí cuenta con este servicio. Para los viajes y billetes de avión, reservas de alojamiento, etc., cuenta con la experiencia de El Corte Inglés, con lo que si eres de los desconfiados para reservar a través de Internet, tienes a todo un experto en el tema. En cuanto a las entradas de cine, a través de Cinentradas ServiCaixa puedes reservar las butacas de la sala que más te apetezca.

Y como complemento, la posibilidad de acceder a la versión impresa de la Guía del ocio; un aliciente más.

Atrapalo.com

www.atrapalo.com

Ficha técnica

Guías: Restaurantes, espectáculos, viajes, hoteles, vuelos, coches

Cobertura: España y algunos países europeos

Valoración 6,7

En este portal lo que priman son las ofertas, promociones, descuentos. Y es que no hay nada como "atrapar" una buena oferta para irte de vacaciones o para conseguir localidades para el teatro a precio de risa. Si en las otras webs contabas con la información de ocio más completa, en esta página también puedes encontrar una amplia gama de posibilidades con las que disfrutar en tus momentos de tiempo libre.

Puedes opinar sobre el espectáculo, para que otros usuarios lo tengan en cuenta.

Con un diseño divertido y con una página de inicio repleta de ofertas, precios tachados y rebajados, y catalogada la información por los mejores precios dentro de cada categoría. Merece la pena registrarse y solicitar información por email porque luego tienes descuentos en numerosos eventos, viajes, etc. Un registro sencillo, al igual que en las dos webs restantes de la comparativa, que te permite contar con el boletín semanal del portal donde te muestra todo el abanico de ocio del mercado.

Las ofertas y descuentos son el mayor atractivo de atrapalo.com.

Reservas online

Durante las búsquedas, no incluye el link de los establecimientos porque en general puedes reservar a través de Atrapalo.com sin tener que recurrir a la web del local en cuestión. Algo que no sucede en las otras guías analizadas.

En la barra de buscadores y guías de la web de Atrapalo.com destaca siempre en cada categoría las ciudades de Madrid y Barcelona. Puedes acceder directamente a ellas sin tener que pasar por el buscador habitual en otras ciudades españolas. Básicamente destacan estas dos ciudades porque en Espectáculos y Restaurantes tienen más variedad y en número superan al resto de provincias que puedes encontrar en la web.

Eso sí, destacar que esta guía no incluye, ni mucho menos, las cincuenta y tantas ciudades que incluyen LaNetro o La Guía del ocio. Tan sólo 19 ciudades. Pero una vez entrados en materia, puedes acceder a localidades, con lo que el número de ciudades aumenta considerablemente.

Entre sus guías el gran ausente es la categoría de Cine, aunque al entrar en espectáculos menciona la posibilidad de seleccionar cine, pero no existe ninguna cartelera. En cambio, el resto de categorías facilitan al usuario la navegación y la reserva de cualquiera de los eventos que solicite. Por ejemplo, en la sección de Viajes puede parecerte que estás en la página web de una agencia de viajes, con la descripción del viaje, las fechas disponibles, alojamiento, los extras, y las opciones de los usuarios que le permiten realizar la reserva desde Atrapalo.com.

Sólo si buscas una dirección en Madrid o Barcelona podrás contar con un callejero.

O en secciones como Restaurantes o Espectáculos, donde aparece siempre una tabla detallada con los precios, los descuentos, las sesiones, el nº de entradas, etc. Todo muy gráfico para que en dos clics de ratón puedas reservar y ver cuánto te va a costar.

También cuentas con la opinión de los expertos y con la de los usuarios, e incluso si buscas en Barcelona o en Madrid, te ubica la dirección en un mapa del callejero municipal de ambas ciudades. Y es que el trato que le da a estas dos ciudades es prioritario con respecto al resto de provincias españolas, tal vez porque el número de eventos que tienen lugar son mayoritarias al del resto de España.

Desde la web de Atrapalo.com puedes hacer las reservas de viaje, teatro, cine...

Una de las peculiaridades de esta web es que si eres propietario de un restaurante o un hotel puedes promocionarlo en esta página. Con una sencilla plantilla puedes solicitar sus servicios.

Resumiendo, los descuentos por reservar a través de Atrapalo.com son constantes en cualquiera de las categorías, un buen reclamo para "atrapar" al usuario y compensar así la ausencia de servicios o de información mejorada en sus competidores más directos.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Webs de ocio	LaNetro	Guía del ocio	Atrapalo.com
URL	www.lanetro.com	www.guiadelocio.com	www.atrapalo.com

Especificaciones técnicas

Webs de ocio	LaNetro	Guía del ocio	Atrápalo.com
Resolución mínima	800x600	800x600	800x600
Tamaño de la página principal	43,6 Kb	208 Kb	182 Kb

Mediciones y comprobaciones realizadas

			Nota		Nota		Nota
NAVEGACIÓN	**4,0%**		**6,8**		**3,5**		**6,8**
Velocidad de navegación	2,0%	Normal	6,0	Algo lenta	4,0	Normal	6,0
Publicidad (pop-up)	1,0%	No	10,0	Sí, molestos	1,0	No	10,0
Ventanas emergentes	1,0%	Informativas	5,0	Informativas	5,0	Informativas	5,0
CARACTERÍSTICAS	**27,0%**		**8,3**		**7,2**		**5,0**
Cartelera	6,0%	Portada, estrenos, críticas, próximamente, entrevistas, perfiles, reportajes	8,0	Últimos estrenos, la crítica, próximos estrenos, actualidad, las estrellas de la guía, cinentradas ServiCaixa	9,0	No	0,0
Agenda	6,0%	Arte, cine, danza, ferias, festivales, fiestas, música, otros, teatro	8,0	Próximos conciertos, festivales, arte, teatro, danza, música	8,0	Coches, hoteles, espectáculos, restaurantes, viajes, vuelos	6,0
Restaurantes	6,0%	Zona, precio, servicios complementarios, tipo de cocina	8,0	Nombre, tipo de cocina, precio, zona, abierto en domingo, restaurantes con terraza, a última hora, a domicilio	8,0	Población, cuándo, cena/comida, nº personas, precio, oferta, más info, mapa, reservar online	9,0
Guías	5,0%	Cine, arte, comer y beber, teatro, música, espacios culturales, deporte y ocio, alojamiento, tiendas, servicios, eróticos, inf. ciudadana, salud y belleza	9,0	Cine, Teatro, Restaurantes, Conciertos, Noche, Arte, Ferias, Erótico, Despedidas/ Fiestas, Clásica, Niños, Cursos/Aficiones, Madrid in English	8,0	Restaurantes, espectáculos, viajes, hoteles, vuelos, coches	5,0
Callejero	3,0%	Planos, mapa de carreteras, aquí cerca	10,0	No	0,0	En ciertas búsquedas te remite a planos de ciudad	5,0
Registro	1,0%	ClubZED (móviles)	5,0	ClubOcio	5,0	Registro	5,0
BUSCADOR	**28,0%**		**8,9**		**9,1**		**8,2**
Por provincias	5,0%	Sí (52)	8,0	Sí (55)	8,0	Sí (19)	4,0
Por localidades (guías locales)	3,0%	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0
Por países	2,0%	No	0,0	Amsterdam, Buenos Aires, La Habana, Lisboa, Londres, México D.F., Miami, Nueva York, París, Roma, Sto. Domingo	7,0	En Hoteles	5,0
Por tipo (Arte, Danza, Teatro, Cine, etc.)	5,0%	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0
Por subtipo	5,0%	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0
Por tiempo	3,0%	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0
Por nombre	4,0%	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0
Buscar otros sitios cerca	1,0%	Sí	10,0	No	0,0	No	0,0
RESULTADOS DE LA BÚSQUEDA	**27,0%**		**8,9**		**5,0**		**5,2**
Información de la búsqueda	10,0%	Dirección, teléfono, email, horario, municipio, zona, accesos, comentario, crítica, opinión del usuario, Top LaNetro	8,0	Dirección, C.P., localidad, teléfono, metro, zona, tipo, precio, día de cierre, comentario	8,0	Dirección, zona, población, tipo, precio, comentario, servicios adicionales, horarios y descuentos, opinión usuario, links reservas	8,0
Ubicar en un mapa	4,0%	Remite al callejero LaNetro	10,0	No	0,0	Sólo Madrid y Barcelona	5,0
Relacionar la dirección con otros sitios	4,0%	Sí	10,0	Sí	9,0	No	0,0
Enviar por móvil	2,0%	Sí (0,90 + IVA)	10,0	No	0,0	No	0,0
Descargar a PDA	2,0%	Sí	10,0	No	0,0	No	0,0
Enviarlo a un amigo por email	2,0%	Sí	10,0	No	0,0	Sí	10,0
Opinar sobre el sitio	1,0%	Sí	10,0	No	0,0	Sí	10,0
Incluye imágenes del establecimiento	1,0%	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0
Incluye el link del establecimiento	1,0%	No	0,0	Sí	10,0	No	0,0
SERVICIOS	**14,0%**		**3,4**		**8,1**		**7,4**
Alertas	1,0%	Estrenos de cine, de teatro, de arte, de conciertos por email	10,0	No	0,0	No	0,0
Boletín	1,0%	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0
Wap	1,0%	Eventos, tráfico, horóscopo, sitios, noticias, tiempo, correo wap, teléfonos útiles	10,0	MóvilOcio	5,0	No	0,0
Chat	1,0%	Sí	10,0	Sí	10,0	No	0,0
Otros	1,0%	Top LaNetro, Concursos, Encuentros, Publicidad online	7,0	TiendaOcio, HoroscopOcio, ViajesOcio, Guía del Niño	8,0	Promociona tu restaurante y hotel; Tus reservas	4,0
Comprar entradas desde la web	5,0%	No	0,0	Cinentradas Servicaixa, reserva billetes	8,0	Reservar viajes, billetes, teatro, etc.	10,0
Descuentos/Promociones	4,0%	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0
Total	**100,0%**		**8,3**		**7,1**		**6,4**
Modificaciones a la nota		Puedes ordenar alfabéticamente los resultados	**+0,1**	Puedes acceder a la guía del ocio impresa	**+0,1**	Puedes ordenar los restaurantes por alfabético, cocina, zona, precio, novedad Compra de talonarios	**+0,2** **+0,1**

Puntuaciones

Prestaciones	**8,4**	**7,2**	**6,7**

Conclusiones de la comparativa

Una página web de ocio tiene que incluir una amplia oferta de espectáculos para que cualquier usuario que la visite tenga opciones donde elegir para pasar su tiempo libre lo más distraído posible. Y una buena página web de ocio tiene que saber demostrar al usuario que en su web puede encontrarlo todo y de una manera sencilla y rápida.

En la mayoría de la ocasiones, puede resultar algo complicado buscar un sitio concreto entre tanta categoría dentro de los buscadores de estas guías. Tanta precisión en las definiciones de las pestañas de los buscadores puede llegar a complicarte dicha búsqueda. Si no tienes nada decidido y solamente entras en la web para ver si encuentras algo que te guste, no hay problema. La cuestión es cuando has oído hablar de tal espectáculo y no sabes dónde lo representan ni qué horarios tienen o si ya se han agotado las entradas.

Las tres candidatas de esta comparativa te permiten buscar entre sus ofertas de forma sencilla gracias a la variedad de categorías y al desglose de secciones que incluyen cada una. Unas lo resuelven de forma más gráfica, como es el caso de Atrapalo, con sus tablas y cuadros en color para destacar información; otras te ofrecen un buen abanico de opciones en su buscador, como la Guía del ocio; en cambio, LaNetro muestra una información muy detallada y completa para que no tengas ninguna duda del espectáculo al que quieres ir, o la película que vas a ver...

La variedad de servicios también cambia en cada una de las webs de la comparativa. En unos puedes reservar directamente las entradas sin tener que acudir a la web del sitio en concreto o llamar por teléfono para hacer la reserva. Otras te permiten situarte en un mapa después de comprobar la dirección donde representan el espectáculo. E incluso puedes enviarte al móvil la información para recordarla más tarde, o mandar un email a algún amigo para decirle dónde habéis quedado para pasar la tarde. También tienes la posibilidad de buscar cómo pasar tu tiempo de ocio tanto en España como en algunos países extranjeros. E incluso si eres extranjero y dominas el inglés, puedes acceder a una página especialmente destinada a ti en la que puedes conocer toda la guía de ocio de Madrid. Y si eres indeciso, siempre puedes contar con la opinión del público y de los mejores críticos en la materia.

En definitiva, tienes a tu alcance cualquier espectáculo, en cualquiera de las ciudades españolas que albergan en las bases de datos de estas webs.

Una vez que te registres en la web de la Guía del ocio, recibirás semanalmente su boletín informativo, donde podrás consultar los últimos estrenos en cartelera y espectáculos.

Nuestra opinión

Si estás acostumbrado a buscar en el periódico la cartelera de cine o los espectáculos que ponen en el teatro para llamar y reservar tus entradas, te gustará saber que las páginas web de ocio como las que he analizado en esta comparativa incluyen éstas y otras muchas opciones más referentes al disfrute de tu tiempo libre.
La variedad de espectáculos y actividades que puedes encontrar son tantas que si no tienes un criterio claro y navegas a la deriva, puede que te pierdas en el maremoto de sus páginas. Y es que en ocasiones me ha resultado complicado encontrar lo que buscaba, bien porque no lo tenía registrado la base de datos de la web o porque las opciones de búsqueda no son tan precisas como pensaba en un principio. Y es que buscar un restaurante en Madrid sin escribir el nombre no ha sido tan fácil porque no sabía definir el tipo de cocina que tenía, o si era un sitio de tapas o un restaurante propiamente dicho, o si tenía o no terraza. Y es que en ocasiones se quiere puntualizar tanto sobre un local, que la definición del mismo no resulta tan sencilla para encontrarlo entre tanta categoría. Así que más que un buscador, estas guías te permiten conocer de primera mano la opinión de expertos y usuarios, la dirección del sitio, el último estreno de cine, y una amplia oferta informativa.

Lo más destacado

La más completa

LaNetro

Con un buscador sencillo de manejar y una amplia oferta de servicios, la guía de LaNetro es una buena candidata a tener en cuenta a la hora de hacer consultas de cine, buscar un espectáculo de danza o recomendar un restaurante porque tiene la terraza más acogedora de la ciudad. Y es que la información que te ofrece esta web y el uso que puedes hacer de ella son sus mejores cartas. Enviar por email los detalles del espectáculo a un amigo, o por móvil, o descargártelo a una PDA, opinar en la propia web sobre el espectáculo para que otros usuarios tengan una buena referencia, e incluso ubicarte con un buen callejero, son algunas de las opciones que ofrece LaNetro a sus internautas.

Los mejores descuentos

Atrapalo.com

Si quieres encontrar los mejores precios y las gangas más sonadas visita atrapalo.com. Con el reclamo de ofertas y precios reducidos, esta web te seducirá si quieres entrar al teatro por menos dinero o te interesa sacar el viaje de Reyes a un precio más reducido sólo por hacer tu reserva a través de su página. Y no creas que porque haya ofertas la web escatima en información o es peor en servicios que el resto de competidores. Bien es cierto que tiene carencias con respecto a sus dos rivales directos, pero si no tienes claro lo que buscas y no te decides qué hacer con tu tiempo libre, tal vez alguna de las "escapadas" o espectáculos a precios reducidos sean una opción a tener en cuenta.

Webs de empleo

Retos laborales para el nuevo año

Los portales en línea que ofrecen ofertas de empleo ya llevan años funcionando, un tiempo que han aprovechado para aumentar sus bolsas de trabajo y mejorar sus servicios para el usuario que busca empleo. Nuevas herramientas, guías de empresas y consejos para diseñar currículos son sólo algunas de las propuestas de estas webs.

Buscar trabajo por Internet se ha convertido en una alternativa perfectamente válida. Según estadísticas de la Encuesta General de Internet, uno de cada cinco accesos online está relacionado con el empleo. De hecho, en el sector de las nuevas tecnologías, la oferta y demanda de empleo en la Red supera a la las bolsas de trabajo tradicionales: INEM, prensa, agencias de trabajo temporal, etc.

Estamos acostumbrados a que Internet se convierta en la panacea que resuelve todos los problemas o, al menos, los alivia, y en muchos casos así es. Pero diversos estudios llevados a cabo por asociaciones de consumidores y webs de análisis demuestran que la búsqueda de empleo por Internet no es más eficaz por el hecho de enviar el currículo a una web de empleo, si el solicitante no pone algo de su parte para mantener activa esa presencia en Internet.

¿Qué me ofrecen?

Los portales de empleo, completamente gratuitos, ya llevan años en funcionamiento. En todo este tiempo han mejorado sus prestaciones y han agilizado los canales de comunicación entre el ofertante y los solicitantes de trabajo. Pero aún quedan muchos aspectos por pulir. Por ejemplo, la introducción de los currículos se sigue realizando, en muchas de ellas, a través de complejos y tediosos formularios, cuando es mucho más cómodo copiar y pegar directamente desde un procesador de textos, o adjuntar el propio archivo de texto, tal y como permiten algunas webs como **Monster.es**.

Los buscadores de ofertas de trabajo y los propios filtros que te avisan de nuevos empleos, en relación a tu currículo, tampoco son perfectos, y se han dado casos de doctores que han recibido ofertas para trabajar en una frutería situada en la calle "doctor" Severo Ochoa, por ejemplo. Finalmente, pocos portales de empleo están adaptados para los discapacitados, limitando el acceso a la búsqueda de empleo a este importante colectivo.

Conociendo los puntos mejorables de las páginas web especializadas, es más sencillo superarlas y aprovechar sus muchas ventajas. Buscar trabajo por Internet ofrece una serie de facilidades que no están presentes en los sistemas tradicionales.

La más obvia es, por supuesto, la posibilidad de buscar empleo en cualquier lugar del territorio nacional, e incluso en otros países, sin moverte de casa. Es un logro importante, porque por primera vez las personas que viven en entornos rurales o ciudades pequeñas, tienen acceso a los mismos puestos de trabajo que los habitantes de las grandes ciudades. El solicitante introduce su currículo y una carta de presentación, que puede modificar cuando lo desee, y se suma a la bolsa de trabajo. Se confronta con las docenas de miles de ofertas

Debido al gran éxito de los portales laborales, muchas empresas, como la web de Páginas Amarillas, ya ofrecen su propia bolsa de trabajo.

Desde el teléfono móvil puedes recibir ofertas de empleo o consultar las páginas web laborales para leer las últimas noticias referentes al sector.

que ofrecen la mayoría de los portales de empleo. Es posible realizar búsquedas manuales aplicando distintos filtros –por ejemplo, puestos que se ajusten a un horario o al sueldo que desees–, o dejar que un robot compare automáticamente tu currículo con las miles de ofertas de empresas, y te ofrezca las coincidencias.

Gracias a estas herramientas, tu currículo está activo las 24 horas al día, continuamente confrontándose con las nuevas ofertas.

Poco a poco, los portales de empleo van incluyendo nuevas herramientas multimedia que favorecen la interactividad. Por ejemplo, Monster ofrece una opción de webcast, que permite a una empresa grabar un vídeo en donde da a conocer sus necesidades, sus objetivos, y ofrece una visita virtual, mientras en pantalla se ofrecen gráficas y datos de la entidad.

Servicios añadidos

Como complemento a estos servicios prácticos, la mayoría de los portales de empleo ofrecen material de apoyo encaminado a reducir el tiempo de desempleo de los usuarios: trucos y plantillas para elaborar el currículo, consejos para causar una buena impresión en las entrevistas, información sobre los contratos, despidos, y prestaciones de desempleo, noticias laborales, etc. Por último, los portales más populares incluyen chats, foros, boletines de noticias, y otros sistemas para mantener en contacto a los usuarios.

Incluirse en la bolsa de trabajo de un portal de empleo es fácil: sólo hay que rellenar una ficha con tus datos personales y una dirección de correo, y confeccionar el currículo, usando un formulario o las plantillas existentes, en función de la profesión. Todo ello, de forma gratuita. La teoría es sencilla, pero la duda surge enseguida: ¿por dónde empezar?

Consejos para encontrar empleo

A lo largo del artículo hay una idea que se repite: para usar con eficacia las webs de empleo, no basta con enviar tu currículo y esperar a recibir ofertas por email o SMS. Es importante participar activamente en el proceso, y diversificar la presencia. Hemos recopilado para ti algunos de los consejos para encontrar trabajo en Internet, que ofrecen los portales de empleo.

- Confecciona un currículo y una carta de presentación. En los

Los portales de empleo más eficaces

INFOJOBS

www.infojobs.net

- Ofertas de trabajo: 109.383
- Currículos: 2.813.966
- Cobertura: España
- Sectores predominantes: nuevas tecnologías, marketing y ventas.

Es el portal de empleo más popular en España. Destaca por la gran cantidad de ofertas, constantemente actualizadas: más de 30.000 empresas han buscado empleados en Infojobs. A su fácil gestión de la ficha personal, hay

que unir la posibilidad de recibir nuevas ofertas por email, y su nueva sección de empleo público. Además de la bolsa de trabajo general, también dispone de secciones independientes para las grandes empresas que ofertan distintos puestos de trabajo. Un boletín de noticias te mantiene informado de las novedades, y la completa sección de ayuda sirve para acelerar la búsqueda de empleo.

LABORIS.NET

www.laboris.net

- Ofertas de trabajo: 576.187
- Currículos: No facilitado
- Cobertura: España
- Sectores predominantes: Todos

Creada por la empresa de anuncios clasificados Anuntis, poco a poco Laboris.net ha ido ganando terreno a sus competidores, hasta situarse a la altura de las mejores.

Destaca por la facilidad para introducir los datos personales, proceso que no lleva más de diez minutos. Puedes redactar el currículo usando un formulario o subirlo al servidor en formato Word. Un elemento a valorar es que eres tu el que decides el nivel de privacidad asignado a tu información laboral: puedes recibir ofertas de trabajo en tu email permitiendo o no a las empresas que vean tu currículo, o no recibir ofertas de ningún tipo y mantener oculto el CV hasta que decidas darte a conocer.
También hay una sección de noticias y una colección de artículos.

MONSTER.ES

www.monster.es

- Ofertas de trabajo: 5.403
- Currículos: Más de un millón
- Cobertura: Todo el mundo
- Sectores predominantes: Todos

Este gigante internacional, con presencia en más de veinte países, es la mejor opción para buscar trabajo en

el extranjero, aunque, por supuesto, también dispone de miles de ofertas nacionales, especialmente de multinacionales inglesas, americanas y europeas que trabajan en España.
Su principal virtud es que permite una gestión muy dinámica de la ficha personal, incluyendo la posibilidad de gestionar hasta cinco currículos diferentes. Muy útil para probar suerte en diferentes sectores.
No dejes de visitar el foro y las zonas profesionales.

INFOEMPLEO

www.infoempleo.com

- Ofertas de trabajo: 16.459
- Currículos: No facilitado
- Cobertura: España, Unión Europea, USA y Canadá, Iberoamérica.
- Sectores predominantes: Informática, telecomunicaciones,

construcción, turismo, finanzas, secretariado, franquicias.

Infoempleo es una de las webs ocupacionales más populares, con más de 15.000 ofertas activas y docenas de nuevos empleos cada día. Es posible realizar búsquedas en su bolsa de trabajo sin estar registrado, aunque hay que hacerlo para responder a las ofertas. Además de los avisos por email dispone de servicios para mejorar la formación y el currículum vitae.

OFICINA EMPLEO

www.oficinaempleo.com

- Ofertas de trabajo: 23.608
- Currículos: 585.997
- Cobertura: Todo el mundo
- Sectores predominantes: Administrativos, recursos humanos, nuevas tecnologías

Junto a las habituales ofertas en el sector privado, Oficina Empleo también ofrece becas, ayudas, oposiciones y empleo público. Es un servicio integral que abarca todas las profesiones, y además dispone de una amplia área de servicios, incluyendo la posibilidad de consultar gratuitamente a un experto para resolver cualquier duda laboral.

El buscador de las webs de empleo te permite rebuscar entre las numerosas ofertas para hallar trabajos según el horario, el sueldo, la provincia, etc.

recuadros adjuntos y la sección de ayuda de las webs de empleo encontrarás el material necesario.

- Crea una dirección de correo que usarás exclusivamente para buscar trabajo. Así tendrás todo el proceso centralizado, y podrás comprobar las prestaciones de los diferentes portales de empleo. Date de alta en los más importantes. Es un gratuito, así que sólo tienes que preocuparte de rellenar tus datos, y enviar el currículo.

- Se activo. Independientemente de las ofertas que recibas por email o SMS, visita los portales al menos una vez al día y usa el buscador para localizar ofertas que te interesen. Cambia las palabras clave de búsqueda cada cierto tiempo.

- Echa un vistazo a tu ficha personal. Muchos portales incluyen estadísticas que indican las veces que la gente ha leído tu currículo, o si alguien ha pedido referencias. Intenta contactar con esas empresas o seguir la pista de los interesados.

- Si el portal lo permite, examina los currículos de otros candidatos –sólo lo podrás hacer de forma anónima– y estudia aquellos relacionados con el empleo que quieres ejercer, para ver en qué puedes mejorar, tanto a nivel académico como en experiencia o en redacción del currículo.

- Actualiza tu currículo con frecuencia. Cambia algunos datos claves como horarios, sueldo al que aspiras, motivaciones, aspiraciones, etc. –obviamente, sin mentir–, para ver si recibes otros tipos de ofertas relacionadas.

Los portales de empleo preparan nuevos servicios para el 2006, como las redes profesionales integradas en las bolsas de trabajo, y el soporte multimedia en el móvil

Voluntariado: una alternativa muy rentable

Según diversos estudios llevados a cabo por las ONGs en los últimos años, un 10% de la población española está realizando o ha realizado algún servicio de voluntariado. Aunque es una actividad no remunerada, es un excelente recurso para ampliar el currículo con experiencia laboral. Las ONGs disponen de abundantes puestos de médicos, educadores, albañiles, informáticos, cocineros, y otras profesiones. Además del bien social y la satisfacción personal que produce colaborar con estas organizaciones, los voluntarios adquieren experiencia en diversos campos, que puede ser muy útil en futuros trabajos. Además, siempre existe la posibilidad de que seas contratado como trabajador permanente –ahora sí, con un sueldo–, en la ONG en la que has colaborado como voluntario.
Internet se ha convertido en el gran aliado de las ONGs en los últimos años. Se trata de un medio muy eficiente para recolectar donaciones, hacer nuevos socios, mostrar a la gente el resultado de los proyectos, y poner en contacto a los voluntarios para intercambiar experiencias o localizar la ONG que mejor se ajusta a tus posibilidades.
Te recomendamos visitar los directorios de ONGs de portales como Idealistas, Personas en Acción o Guía ONGs, para obtener información sobre todas las organizaciones que trabajan en España:
www.guiaongs.org
www.idealistas.org
personasenaccion.info

Con los portales de empleo puedes localizar ofertas que se ajustan a tus necesidades, de forma sencilla.

- Visita las secciones de ayuda de los portales de empleo y repasa los consejos para mejorar el currículo y la carta de presentación, dominar las entrevistas y ampliar conocimientos mediante cursos online, libros, etc.

- Entra en los foros y chats disponibles en este tipo de páginas e intercambia experiencias, resuelve dudas, y mantente al día sobre los principales temas laborales: prestaciones, nuevos tipos de contrato, carreras más demandadas, etc.

- Arriésgate a cambiar de profesión. No se trata de que un informático se ponga a plantar patatas, pero si eres filólogo puedes probar suerte como profesor o monitor en campamentos de idiomas, por ejemplo.

En busca del currículo perfecto

Un buen currículum vitae es la pieza angular para buscar empleo, ya que se trata de la gran pasarela que permite al solicitante mostrar sus credenciales a la empresa. Aunque no es decisivo, ya que la posterior entrevista juega un papel importante, el currículo marca la diferencia a la hora de que la empresa se fije en ti, o pase al siguiente candidato.
Elaborar un buen currículo exige seguir una serie de reglas. En las siguientes páginas web encontrarás consejos y herramientas para redactarlo. También es recomendable que visites las secciones de ayuda de los portales de empleo, ya que suelen incluir plantillas y abundante información.

CONSEJOS
Aprende a redactar un currículo, elige correctamente el tipo de letra y la calidad del papel, evita los errores más comunes y separa los datos importantes de los secundarios:
www.curriculums.tk
www.oficinaempleo.com/Manualcv1.htm
www.miltrabajos.com/consejos/cv.asp
usuarios.lycos.es/tuempleo/curriculumprin.htm

PLANTILLAS
Si no se te da bien diseñar un currículo o, simplemente, no quieres olvidarte de nada y deseas un acabado profesional, la mejor solución es utilizar algunas de las plantillas ofrecidas por diferentes webs. Suelen estar en formato Word, TXT, HTML, etc.
En las siguientes direcciones URL encontrarás algunas de ellas:
www.canaltrabajo.com/orientacion_laboral/plantillas.php
www.nccextremadura.org/portal/desempleados/orientacion.htm
www.career.tu-berlin.de/download/Europass_CV_Instructions_ES.pdf
www.inf.uc3m.es/techdocs/curriculum.html

PROGRAMAS
Una tercera opción es utilizar una aplicación que adapte el diseño a las características de tu currículo. No hay mucho software gratuito en español de este tipo, aunque algunos programas shareware internacionales como Resume Builder 4.1, están traducidos.
CV Makers aplica una filosofía distinta: es una especie de formulario online que te ayuda a estructurar tu currículo y, lo mejor de todo: lo traduce automáticamente al inglés, francés e italiano.
www.sarmsoft.com/product/resumebuilder
nitrocv-curriculum-vitae.uptodown.com
www.paraben.com/html/rw.html
www.cvmaker.net
www.easyjob.net

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

- No te pongas límites. A veces, moverse por los portales laborales más populares no es suficiente para encontrar lo que buscas. Echa un vistazo a los enlaces y recuadros que acompañan al artículo para encontrar webs especializadas en determinadas profesiones, empleo público, teletrabajo, voluntariado, empleo a tiempo parcial, y otras opciones que pueden aumentar tu experiencia y mejorar tu currículo.

Si necesitas más consejos para moverte por las bolsas de trabajo online, visita los siguientes enlaces:

www.miltrabajos.com/consejos/consejos.asp
www.webempleo.org
www.cfnavarra.es/inam/empleo/textos/index0.html
contenido.monster.es
www.mtas.es
www.canaltrabajo.com/orientacion_laboral
www.comunae.com/Especial_Empleo/index_Principal.htm
www.ideasapiens.com/portal/

Los portales más populares

La búsqueda de trabajo online ya ha dejado de ser una curiosidad o el último recurso de las empresas. Según el estudio Wokendis 2004 –está a punto de presentarse el informe del 2005–, cerca de un millón de personas en España han encontrado empleo usando Internet como herramienta principal o complementaria. Igualmente, las empresas multinacionales recurren a los portales de empleo online para completar el 80% de sus puestos de trabajo vacantes.

Aunque existen casi un millar de webs en español con algún servicio relacionado con el empleo, según el Observatorio Español de Internet (**www.obs-internet.com**), una veintena de ellas agrupan el 80% de todas las consultas. Y es que en el mercado laboral manda quien tiene mayor número de ofertas de trabajo, mayor número de currículos, y mayor presencia es las distintas provincias del país. Por desgracia, la distribución es desigual, ya que el 40% de las ofertas se concentran en Madrid y Barcelona, y más de la mitad están relacionadas con las nuevas tecnologías: informática, telecomunicaciones, comercial, etc. Estos datos no deben desanimar a nadie, ya que los cuatro o cinco portales de empleo más importantes ofertan miles de trabajos en todas las profesiones posibles, y en todas las provincias españolas.

Es importante entrar en los foros para intercambiar experiencias con otros candidatos, o aprender trucos para las entrevistas.

Infojobs (**www.infojobs.net**) y Laboris (**www.laboris.net**) son los que más ofertas laborales ofrecen, aunque eso no significa que sea más fácil ganar un puesto. Monster.es (**www.monster.es**) consigue una gran eficacia gracia a la flexibilidad para manejar varios currículos al mismo tiempo, y sus contactos privilegiados con multinacionales americanas. Otras, como Infoempleo (**www.infoempleo.com**) u Oficina Empleo (**www.oficinaempleo.com**) basan su fuerza en la inclusión de ofertas a nivel local.

Hay que destacar que, en los últimos meses, han aumentado los servicios en la mayoría de ellas, así como la variedad de su bolsa de trabajo. En webs como Laboris u Oficina Empleo es posible consultar gratuitamente con un experto para resolver dudas, y cada día es más común encontrar, además de las ofertas del sector privado, convocatorias de empleo público, becas y ayudas.

Las secciones de ayuda de los portales laborales incluyen todo tipo de reportajes para mejorar la presentación del currículo.

Consulta el recuadro adjunto para acceder a las fichas de los mencionados portales. Si no cubren tus necesidades, puedes utilizar estas otras agencias de empleo online:

empleo.paginas-amarillas.es
www.todotrabajo.com
www.opcionempleo.com
www.trabajos.com
www.contactosdetrabajo.com
www.servijob.com

Afina la puntería

Los portales generalistas son una opción prioritaria por su fortaleza, y porque te permiten encontrar empleo en distintas profesiones que se ajustan a tu formación y aspiraciones. Pero si buscas un trabajo específico o quieres contactar con determinadas empresas, una solución alternativa es apuntarte a un portal especializado, como Vendedores (**vendedores.com**), Empleo Médico (**www.empleomedico.com**) o TecnoEmpleo (**tecnoempleo.com**). La oferta es menos abundante, pero al menos te aseguras de que tu currículo sólo va a ser examinado por empresas del sector profesional que te interesa.

Redes profesionales: enchufados, en clave positiva

Las nuevas formas de establecer relaciones que ofrece Internet, poco a poco se están trasladando al entorno laboral, con resultados que prometen revolucionar la forma de encontrar trabajo, en un futuro muy próximo.

Las redes profesionales, como Neurona, eConozco o Alianzo, devuelven el protagonismo a las empresas. Son ellas las que se encargan de encontrar empleados mediante los contactos de la red, aunque también pueden participar personas individuales que ofrecen sus servicios a la comunidad.

El funcionamiento de las redes profesionales se basan en la teoría de los Seis Grados de Separación: dos personas elegidas al azar, aunque estén separadas miles de kilómetros, permanecen conectadas entre sí por un máximo de cinco intermediarios. En 1967, el sociólogo Stanley Milgram realizó un curioso experimento: escogió a varias estadounidenses al azar y les pidió enviar un paquete a la otra punta del país, con sólo tres datos: el nombre, un destino aproximado (sin dirección) y su profesión. La única regla es que sólo podían entregar el paquete a un conocido que les asegurase un contacto para acercar dicho paquete a su destino. Todos ellos llegaron correctamente en menos de seis contactos. En el año 2001, la Universidad de Columbia repitió el experimento en Internet, enviando 50.000 paquetes virtuales a más de 150 países, y la media de intermediaros fue de... seis.

Aplicando esta teoría al empleo, si una empresa recurre a sus contactos para encontrar trabajadores, acabará encontrando a la persona perfecta en menos de seis pasos. En las redes profesionales, una persona o empresa crea una ficha en donde ofrece sus servicios. Al mismo tiempo invita a otros profesionales o empresas que conoce, ya sean clientes, compañeros de profesión, o proveedores, para que se unan a la red. Estas empresas invitan a sus contactos, repitiéndose el ciclo indefinidamente. Una empresa perteneciente a la red puede necesitar personal y encontrar trabajadores en la lista de contactos. O descubre que un miembro de la red necesita un profesional para realizar cierta tarea, y recomienda a un amigo que cumple los requisitos. También se usan para buscar socios para montar un negocio o encontrar a viejos compañeros de profesión. La ventaja de este sistema es que puedes obtener referencias de un miembro de la red consultando a otros miembros. Así contratas a gente de confianza o localizas socios o capital para tus proyectos con un currículo contrastado.

www.neurona.com
www.econozco.com
www.alianzo.com

Además, puedes contactar con otros candidatos en el foro o chat con tus mismas inquietudes, para intercambiar experiencias y resolver dudas.

En las siguientes direcciones encontrarás más webs especializadas en empleos para directivos, finanzas, turismo, etc.:

www.status.es
www.primerempleo.com
www.financialwebjob.com
www.turijobs.com
www.tea-cegos-seleccion.es

Trabajo temporal: objetivo, la experiencia

El trabajo temporal suele ser bastante sacrificado y a veces no está bien pagado, pero es una solución perfectamente válida si necesitas experiencia para ampliar tu currículo, si trabajas como autónomo o "freelance" y tienes unas horas libres que quieres aprovechar, o si tienes responsabilidades que no te permiten cumplir una jornada completa, como hijos o personas mayores a tu cargo.

En trabajo a tiempo parcial sigue sus propias reglas, con contratos especiales y retribuciones diferentes que conviene conocer. Webs como Consumer.es recopilan la normativa y ofrecen consejos para elegir trabajos temporales. También existen agencias especializadas en este tipo de actividades, como Adecco o Interempleo, aunque la mayoría son de pago. Por regla general, el solicitante de empleo temporal no tiene que pagar nada mientras está desempleado, pero cuando la agencia le encuentra un trabajo, se queda con una parte de sus primeras mensualidades. En otros casos, es la empresa contratante la que paga los servicios a la agencia de empleo temporal, y el trabajador no tiene que abonar nada, salvo algunos gastos de gestión.

Tea-Cegos es un portal dedicado exclusivamente a los directivos, los mandos intermedios y los técnicos.

Consulta los siguientes enlaces de páginas web para saber más sobre este tipo de empleos:

www.empleotiempoparcial.com
www.interempleo.com
tiempoparcial.monster.es
www.adecco.es
www.temps.es
www.consumer.es/web/es/instituciones_y_legislacion/normativa_nacional/2002/01/18/60451.php?page=2

Empleo público: para toda la vida

Algunas carreras universitarias, como la de Administrativo, tienen una buena salida en diversos sectores públicos. Por supuesto, la oferta de empleo del Estado y las comunidades autonómicas es muy amplia y variada, así que prácticamente cualquier persona puede optar a un empleo público. Aunque, por regla general, está peor pagado que en el sector privado, en la mayoría de las ocasiones es un empleo de por vida, con posibilidades reales de ascender.

Buscar un trabajo en el sector público requiere una dedicación especial. En la mayoría de los casos, hay que aprobar unas oposiciones, así que conviene apuntarse a una academia y visitar todos los días los portales de empleo público para seguir los rumores sobre las nuevas convocatorias, descarga de exámenes resueltos, foros de opositores, etc.

La Administración también dispone de webs especializadas, a través del INEM y del Portal del ciudadano, en donde recogen todas las convocatorias de empleo público y ofrecen información sobre los exámenes, oposiciones, requisitos, etc. Incluso puedes apuntarte a un boletín del empleo público para no perderte nada relevante, y enviar por Internet el formulario para presentarte a una convocatoria. En este último caso, necesitas un certificado digital que puedes obtener gratuitamente en la web de la Fábrica Nacional de Moneda y Timbre.

www.empleopublico.net
www.map.es/servicios/servicios_on_line/empleo_publico.html
inem.es/inicial/inicio/index.html
www.administracion.es/portadas/perfiles/ciudadano/empleo_publico/index.html
www.admiweb.org
oposiciones.universia.es
www.canaloposiciones.com
www.opositor.com
www.oposiciones.net
www.buscaoposiciones.com

Para realizar algunos trámites relacionados con el empleo público, necesitas un certificado digital, que puedes obtener en la web de la Fábrica Nacional de Moneda y Timbre.

Empleo en el extranjero: un largo camino

Los portales de empleo más populares son una solución eficiente y muy práctica para encontrar trabajo... en España. Por desgracia, la mayoría no ofrecen una bolsa de trabajo en el extranjero de calidad. Si quieres trabajar fuera del país, la mejor solución es recurrir a un portal laboral internacional que disponga de sucursales en distintos países, como Monster o JobPilot. Estas webs suelen compartir sus bolsas de trabajo multinacionales: si solicitas un empleo en Francia, por ejemplo, automáticamente accedes a la versión francesa de la web, sin necesidad de volver a registrarte. Una solución más efectiva consiste en visitar páginas web especializadas en ofertas de trabajo en el extranjero, como Eurojobs y Stepstone.

Consulta los siguientes enlaces:

europa.eu.int/eures/home.jsp?lang=es
www.eurojobs.com
www.jobpilot.net
www.stepstone.es

Más y mejor

Internet no sólo sirve para encontrar trabajo: también es una fuente inagotable de nuevos tipos de empleos, y nuevas formas de establecer relaciones laborales. Aprovéchate de sus ventajas, ármate de paciencia, y en unos meses tendrás un nuevo o renovado trabajo. Tu cuenta corriente seguro que te lo agradecerá.

No hay que limitarse a los portales generalistas. Muchos portales especializados dedicados a los médicos, el turismo o la venta, pueden ajustarse mejor a tu profesión soñada

Teletrabajo: una opción en auge

Se entiende por teletrabajo una actividad laboral que se realiza fuera de la empresa: trabajo en casa, en un telecentro, como "freelance" –por libre–, viajantes, etc. En países avanzados como Finlandia y Suecia, el teletrabajo abarca el 15% de todo el mercado laboral. En España los teletrabajadores apenas llegan al 2% de la población activa. Internet y las nuevas tecnológicas –programación, diseño web, medios de comunicación online– han favorecido la implantación del teletrabajo, que crece de forma exponencial en todo el mundo. Es, además, una importante fuente de recursos para los discapacitados, que pueden acceder a un empleo desde su casa.

FORMACIÓN

Grupos de profesionales y proyectos patrocinados por la Unión Europea, como Virtual Work, intentan descubrir cuál es la mejor forma de entrenar y preparar a los futuros teletrabajadores. También se intentan estandarizar herramientas online que permitan una comunicación fluida entre el trabajador y la empresa a distancia.

www.evirtualwork.net/castellano/default_es.htm
www.pta.es/cet/

PORTALES

Web especializadas en teletrabajo con noticias, consejos, reportajes y foros de opinión, entre otras cosas:

www.canaltrabajo.com/teletrabajo
www.injef.com/revista/teletrab/index.htm

www.freelance.com
www.teletrabajo.es

DIRECTORIOS Y BOLSAS DE EMPLEO

Muchos trabajadores "freelance" ofrecen sus servicios por medio de directorios organizados por profesión, como los recogidos en estos enlaces:

www.agoratel.com
www.trabajofreelance.com
www.teletrabajamos.com

DISCAPACITADOS

Recursos de teletrabajo para discapacitados:

www.discapnet.es/Discapnet/Castellano/Empleo/Teletrabajo/Guia/default.htm
www.teleservicios.com/accesibilidad/recursos/default.asp
www.promi.es

Descárgalo desde: www.tgtsoft.com/download.php

SpyderBAR 1.1

Panel personalizable

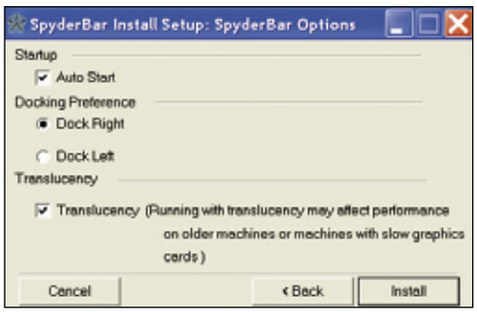
Si quieres tener bajo control todo lo que ocurre en tu ordenador o fuera de él, instala esta barra de herramientas deslizante, que se adapta a tus necesidades.

Los PCs actuales son capaces de realizar miles de tareas diferentes: desde reproducir música a resolver complejas ecuaciones matemáticas. Si, además, el ordenador está conectado a Internet, estas tareas se amplían con servicios en línea: lectura del correo, recepción de noticias mundiales, pronóstico del tiempo, etc.
En la mayoría de los casos, ejecutar una tarea equivale a poner en marcha un programa, con la pérdida de tiempo que supone buscar el icono en el lugar correcto, pues sólo los más usados se encuentran en el escritorio.

SpyderBAR 1.1 te propone instalar un panel de control desplegable que contiene las herramientas y programas más comunes: bandeja de entrada del gestor de correo, el reproductor multimedia, botón de apagado de PC, etc. Si además estás conectado a Internet podrás acceder rápidamente a tu buscador favorito, una sección de noticias temáticas de todo tipo o una previsión del tiempo. También pone a tu disposición diversos medidores en tiempo real que controlan la ocupación de la memoria y el procesador, o los datos que entran y salen a través de Internet.

Instalación y funcionamiento

Busca el fichero de instalación en el CD de la revista o en la web indicada en la cabecera del artículo. Al iniciar el proceso, aparecerá una ventana de opciones. Marca la opción **Autostart** para activar el panel al iniciar Windows. Si quieres que aparezca en el lateral izquierdo del escritorio, elige **Dock Left**. Para colocarlo a la derecha, opta por **Dock Right**. Por último, si



deseas que el fondo sea semitransparente, marca **Translucency**. A continuación, pulsa el botón **Install** para completar el proceso.

Pon en marcha SpyderBAR 1.1 para que el panel aparezca en uno de los laterales del escritorio, con las herramientas por defecto. También verás su icono en la barra de tareas, en la esquina inferior derecha de la pantalla. Haz un clic sobre él para abrir el menú de órdenes.
En primer lugar, fija las condiciones de funcionamiento del panel. Pulsa en la orden **Properties**.

En la sección **Lock** eliges si quieres fijar el panel a derecha o izquierda. **Undocked** sirve para colocarlo en cualquier lugar del escritorio. En la solapa **Connection** indicas si tienes una conexión directa a Internet, o si dispones de Proxy.
Una vez completada la configuración principal, vuelve al menú de órdenes. Al seleccionar la opción del menú **Always on Top**, el panel siempre se situará encima de cualquier otra ventana del escritorio. Con **Always on Bottom** cualquier ventana que abras tendrá prioridad.
La opción más útil es **AutoHide**, ya que permite que el panel se esconda en un lateral cuando no lo utilices. Volverá a aparecer cuando acerques el cursor del ratón. Para utilizar esta opción, tiene que estar marcada la casilla de transparencia, **Translucent**.

Por último, puedes cambiar la colocación de los diferentes subpaneles con la orden **Super Modes**, para situarlos a tu antojo a lo largo del escritorio.

Es el momento de elegir los subpaneles que vas a utilizar. Entra en la sección **Panels** del menú, y marca o desmarca las herramientas según te interesen. En **News** eliges distintas webs de noticias, que te enviarán la última hora al panel de los titulares, en el momento en que se produzca. Marca **Performance Monitor Panel** para colocar diversos medidores de ocupación de la CPU, la memoria, la conexión online, etc.

Otras opciones son **Web Search**, en donde localizarás los buscadores más populares; **POP3 Mail Panel**, para acceder al gestor de correo; **Multimedia Panel**, que pone en marcha el reproductor de audio y vídeo; y **Shutdown or Log Off**, para cerrar Windows.
Por último, puedes configurar varias opciones de cada subpanel, como la información que muestra o el nivel de trasparencia, pulsando en cada uno de ellos.

Cambia de piel

Para cambiar el diseño del panel, accede a la sección de **Skins** del menú de órdenes. Hay más de una docena de estilos diferentes.

Descárgalo desde: www.2brightsparks.com/downloads-int.html

SyncBack Freeware 3.9

Sincroniza tus ficheros

Realizar copias de seguridad es un tarea lenta y pesada. Los mejores resultados se obtienen utilizando copias selectivas y sincronizaciones.

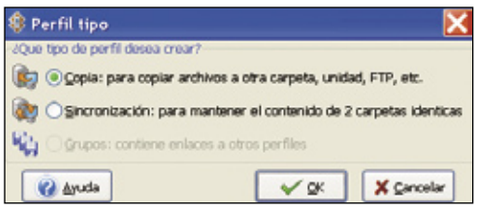
La mayor parte de los usuarios de ordenadores están conectados permanentemente a Internet. Si no se establecen las necesarias medidas de seguridad, la posibilidad de perder información por culpa de los virus, troyanos y software espía, es elevada.
Lo más común es realizar "backups" en bruto, es decir, copiar manualmente la información importante a un disco grabable. Algunos usuarios también crean periódicamente una imagen del disco duro, copiando el contenido a varios DVDs grabables. Este sistema exige mucho tiempo y consume la mayoría de los recursos del ordenador.

SyncBack Freeware 3.9, un programa gratuito y en español, propone dos métodos más racionales. Por un lado, la copia incrementativa, que actualiza las copias de seguridad copiando de nuevo sólo los ficheros que han sido modificados. Si tienes ficheros importantes que cambias constantemente –por ejemplo, una lista de gastos o la base de datos de La Quiniela–, entonces el método más eficaz es la sincronización, que se encarga de copiar inmediatamente cualquier archivo modificado a otro lugar distinto.
Ambas tareas se pueden llevar a cabo fácilmente con SyncBack Freeware 3.9.

Instalación y funcionamiento

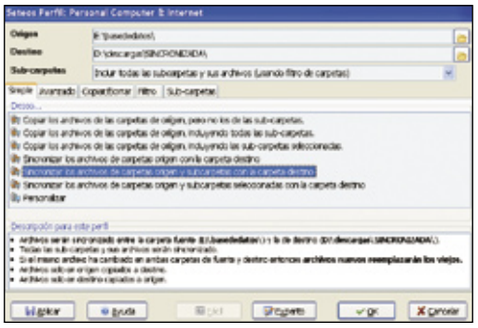
Busca en el CD de la revista o en la dirección URL indicada en la cabecera del artículo el fichero de instalación. Existe una versión distinta para cada idioma. En el CD se incluye la versión en español. En la web del programa también está disponible la versión en catalán. El fichero de instalación está dentro de un fichero ZIP, así que tendrás que descomprimirlo con un programa como WinZIP o equivalente.

Realizar una copia de seguridad es una actividad muy sencilla, pues basta con copiar los datos de una carpeta origen a una carpeta de destino. SyncBack Freeware 3.9 realiza este proceso de forma semiautomática, por eso en este artículo nos centraremos en la sincronización.

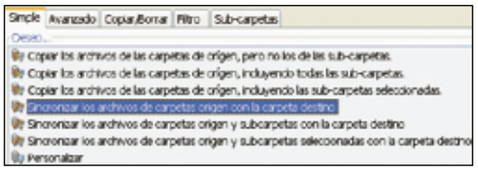


El programa utiliza perfiles para trabajar.
En el menú **Perfiles**, elige la orden **Nuevo**. Posteriormente, selecciona **Sincronización** y pon un nombre al perfil.

Existen muchas opciones que se pueden configurar, aunque las opciones por defecto suelen funcionar bien.

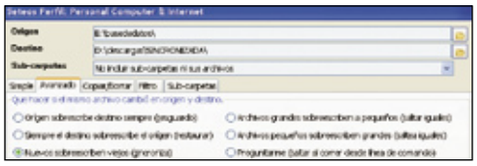


En la ventana que se abre comienza eligiendo la carpeta de origen –el lugar en donde están los datos– y la de destino –donde los quieres clonar–. El destino puede ser otra carpeta en el disco duro, pero también en otra unidad, como una memoria extraíble, un disco duro externo, etc. No te olvides de echar un vistazo a la opción **Subcarpetas** ya que aquí eliges si quieres o no incluirlas en el proceso.



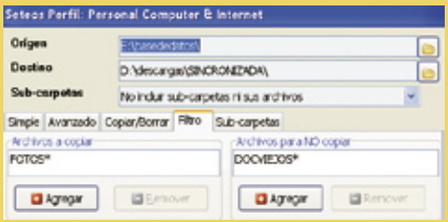
En cada cambio que realices, consulta el recuadro **Descripción** para este **Perfil** de la ventana principal, ya que contiene un resumen de las características de la sincronización. También verás una serie de solapas que te permiten personalizar el perfil, en función de tus necesidades. Pulsa en **Simple** y elige el tipo de sincronización: copiar o sincronizar con o sin subcarpetas incluidas.

La solapa **Avanzado** contiene opciones muy interesantes, casi todas ellas autoexplicativas. Hay tres apartados: qué hacer si el mismo archivo cambió en origen y destino; qué hacer si el archivo está en origen pero no en destino; y qué hacer si el archivo está en destino pero no en origen. En todos los casos debes decidir si el fichero viejo sobrescribe al nuevo, o viceversa. Cuando hayas terminado, puedes crear más perfiles y ponerlos en marcha con el botón **Correr**.



La importancia de un buen filtro

La solapa **Filtro** te permite poner condiciones a la copia de archivos: añadir o quitar ficheros con una determinada extensión, o que empiecen por una determinada cadena de texto.



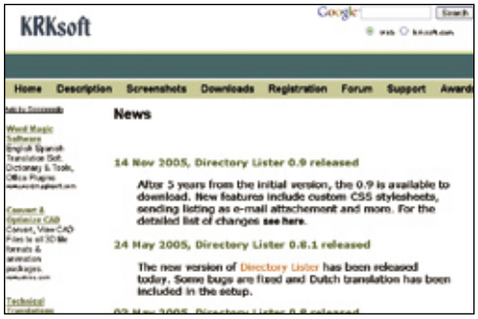
Directory Lister 0.9

Descargalo desde: www.krksoft.com/download.html

Listas de archivos

La gran capacidad de los modernos discos duros y los DVD grabables permiten archivar cientos de miles de ficheros en un mismo soporte. ¿Cómo te las apañas para saber lo que tienes?

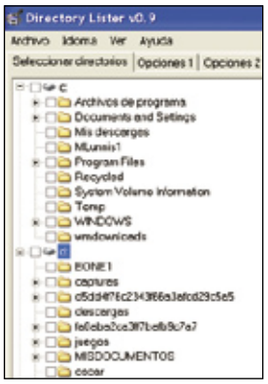
Hace tiempo que el espacio de almacenamiento ha dejado de ser un problema. Lo importante no es guardar información, sino saber gestionarla, para seguir el rastro de aquello que archivas. Siempre puedes usar el explorador de Windows para ver lo que hay en una unidad, o gestionar todos tus ficheros con una base de datos, pero son proceso lentos y laboriosos. La propuesta de Directory Lister 0.9, un programa gratuito y en castellano, es mucho más rápida, sencilla, y práctica. Esta aplicación genera listas con el contenido de las carpetas que indiques en cualquier sistema de almacenamiento: discos duros, unidades extraíbles, discos grabables, etc. Puedes utilizar filtros para mostrar sólo la información que te interesa, y personalizar las columnas con el tipo de datos asociados al archivo: tamaño, extensión, fecha de creación, etc. Además, Directory Lister 0.9 genera listas en formato texto, HTML y CSV, fácilmente imprimibles y publicables en una página web. Pruébalo y seguro que enseguida le encuentras alguna utilidad.

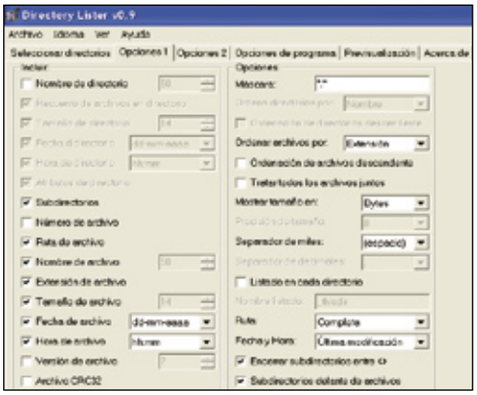


Instalación y funcionamiento

Busca en el CD de la revista o en la dirección URL indicada en la parte superior del artículo el fichero de la aplicación. No te olvides de elegir el idioma español antes de iniciar el proceso. A continuación, sigue las instrucciones que se muestran en pantalla.

Directory Lister 0.9 es un programa muy sencillo de utilizar. Todas sus funciones se organizan en diferentes solapas accesibles desde la ventana principal. Simplemente hay que elegir las opciones que necesites en cada una de ellas, recorriendo las solapas de izquierda a derecha, para crear la lista. Comenzamos echando un vistazo a la solapa **Seleccionar directorios**. Tal y como su nombre indica, tienes que elegir las unidades y las carpetas que se incluirán en la lista. Marca la casilla **Seleccionar con subdirectorios** para incluir todas las subcarpetas, dentro de una carpeta. La solapa **Opciones 1** fija los datos de fichero que se van a incluir en la lista. Hay docenas: nombre, fecha, ruta, extensión, etc. Simplemente marca o desmarca cada campo, según

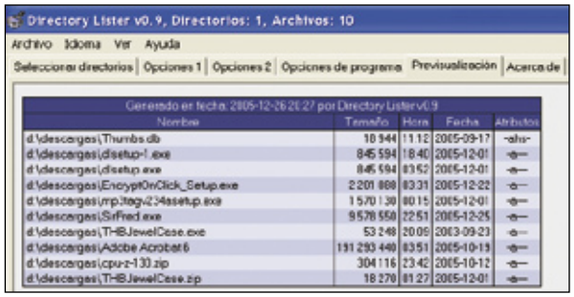




tus necesidades. Puedes usar filtros con el asterisco, en la casilla **Máscara**. Por ejemplo, si incluyes la cadena VACA* sólo se incluirán los ficheros vacacionales que empiecen por VACA. En la sección **Ordenar Archivos Por**, podrás elegir el orden en que aparecerán en la lista, según varios criterios.
También es interesante la opción **Listado en cada Directorio**, si quieres crear una lista independiente para cada carpeta. En ese caso, puedes elegir algunas opciones adicionales, como el nombre de cada sublista, la ruta, la fecha, etc.
En la solapa **Opciones 2** defines el tipo de lista que quieres crear. Marca Archivo de texto, HTML, o CSV (formato Excel). En el caso del formato HTML, es posible configurar muchas variantes. Por ejemplo, puedes generar enlaces a los archivos, para acceder directamente a ellos, y elegir el fondo y el color de las cabeceras, las columnas, etc. No te olvides de incluir el nombre de la lista en la casilla **Título**.

En cualquier momento, tienes la posibilidad de comprobar cómo quedará la lista final, para decidir los cambios que tienes que realizar.

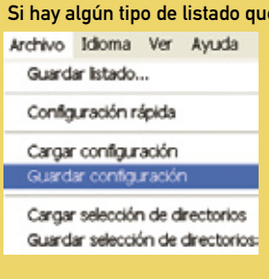
Entra en la solapa **Previsualización** para ver el estado actual de la lista. Cuando hayas terminado, pon a salvo el listado pulsando en la orden **Guardar Listado** del menú **Archivo**.
Con los botones situados en la barra inferior de la ventana principal también puedes realizar diversas acciones: enviar el listado a otra persona por correo electrónico, hacer una copia y guardarlo con otro nombre. Para acceder a las listas HTML, usa un navegador como Internet Explorer o Firefox.



Utiliza Directory Lister 0.9 cada vez que descargues muchos ficheros o grabes un DVD, y tendrás tu colección de programas y datos perfectamente ordenada.

Guarda la configuración

Si hay algún tipo de listado que vas a usar en más de una ocasión, guárdalo con la orden **Guardar configuración** del menú **Archivos**. Recupéralo en cualquier momento con **Cargar configuración**.



EncryptOnClick
Protege tus archivos

Descárgalo desde: www.2brightsparks.com/freeware/freeware-hub.html

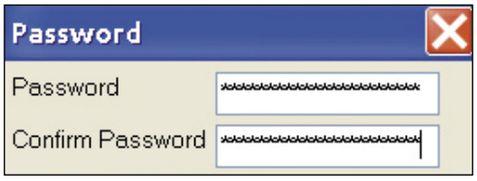
No es agradable descubrir que tus ficheros personales han sido revisados por otra persona, especialmente si se trata de información crítica. Protégelos con EncryptOnClick.

Los ordenadores ya han dejado de ser unas "máquinas mágicas" manejadas por superdotados. La gente les ha perdido el miedo y son igual de populares que un teléfono móvil o una calculadora. Esto significa que prácticamente cualquier persona puede "husmear" en tu ordenador personal o del trabajo, un peligro que aumenta exponencialmente si la computadora está conectada a Internet.
El sentido común dicta que hay que proteger los ficheros que contienen información personal. Por suerte, existen aplicaciones gratuitas como EncryptOnClick, muy sencilla de utilizar, que codifica tus datos usando algoritmos de encriptación AES de 256 bits, empleados por agencias militares de distintos países.

Instalación y funcionamiento

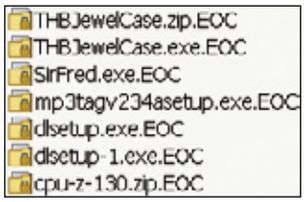
Busca el programa en el CD de la revista o en el enlace de la parte superior. Sólo tienes que ejecutarlo y pulsar en los botones **I Agree** o **Next**, según corresponda, para copiar el programa en el disco duro.

Aunque EncryptOnClick está en inglés, es extremadamente sencillo de utilizar, gracias a su interfaz gráfica. De hecho, sólo hacer falta conocer el significado de cinco palabras: File –fichero–; Folder –carpeta–; Encrypt –encriptar–; Decrypt –desencriptar–; y Close –cerrar–. Para iniciar el proceso de encriptación –es decir, blindar un fichero para que nadie pueda ver su contenido–, localiza los botones del apartado **Encrypt**. Si quieres encriptar un fichero, pulsa el botón **File**. Si prefieres proteger una carpeta completa, pulsa **Folder**. En ambos casos se abrirá una ventana para que elijas el fichero o la carpeta que quieres codificar.
A continuación, tendrás que incluir una contraseña y repetirla en la casilla de confirmación para



codificar el fichero o carpeta. No la pierdas, ya que sin ella no podrás recuperar los datos.
El fichero codificado tendrá la extensión .EOC. A partir de ese momento, sólo podrás acceder a él usando la mencionada contraseña.

Puedes recuperar los ficheros y carpetas encriptadas de varias formas diferentes. Si haces un doble clic en el archivo codificado se abrirá una ventana para que introduzcas la contraseña. Sólo si es correcta, podrás obtener el fichero original.
En el caso de que tengas que desencriptar varios ficheros o carpetas, puedes hacerlo desde la propia aplicación. En la sección **Decrypt**, pulsa en **File** o **Folder**, según sea un archivo o una carpeta, y después introduce la contraseña. Rápido, práctico, y muy efectivo.



Direcciones de utilidad

Información

Enciclopedias
es.wikipedia.org
www.enciclopedia.com
www.enciclonet.com
es.encarta.msn.com
www.eb.com
www.tuotromedico.com

Noticias online
news.google.es
www.noticias.com
www.efe.es
www.noticias.info
www.diariored.com
noticias.ya.com
iblnews.com
www.msn.es/actualidad/noticias/
www.solobuenasnoticias.com
es.news.yahoo.com

Software

Creción de iconos
www.aha-soft.com/iconutils/index.htm
www.cylog.org/utils_7.asp
www.silvereaglesoft.com/FIC.htm
free-icon-editor.com
www.wildfiredesign.net/iconlab/index.htm

Servicios

Banca online
www.ingdirect.es
www.openbank.es
www.uno-e.com
www.barclaycard-es.com
www.gruposantander.es
www.ibanesto.com
www.bbva.es
www.cajamadrid.es
www.cajarural.com
www.lacaixa.es

Seguridad y privacidad
www.nautopia.net
www.vnunet.es/Seguridad
www.kriptopolis.org
www.sin-espias.com
www.alerta-antivirus.es
www.zonavirus.com
seguridad.internautas.org
aui.es
www.seguridadenlared.org

Traductores
www.worldlingo.com/es/products_services/computer_translation.html
babelfish.altavista.com
www.traducegratis.com
www.elmundo.es/traductor/
traductor.ya.com
www.logratis.com/traductor.shtml
www.freetranslation.com
www.systransoft.com
www.softcatala.org/traductor/
traduccion.rediris.es
www.elcastellano.org/rincon.html
www.traductor.miportal.es

Webs muy recomendadas

Hay acontecimientos que marcan la historia de un año, como las Olimpiadas o los aniversarios de personajes ilustres. Pero eso no significa que nos olvidemos del día a día, ya sea una web para adoptar una dieta sana o un almacén gratuito de bitácoras.

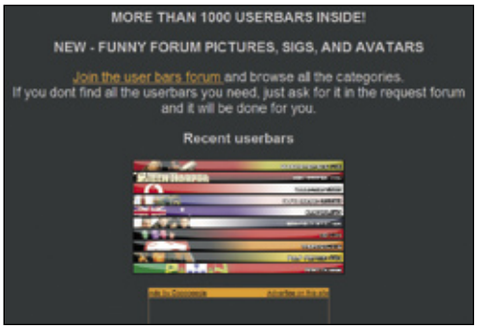
CURIOSOS.COM

Qué es: un directorio de páginas web que almacena cientos de enlaces de calidad, con la importante característica de que únicamente recoge páginas dedicadas a chicos y chicas de todas las edades. Educadores y especialistas han revisado todos los enlaces, para asegurar que el contenido es apropiado para ellos.

Úsala para dejar que los más jóvenes aprendan a moverse por Internet, al mismo tiempo que se divierten y aprenden. El directorio está dividido en diferentes categorías, que a su vez tienen varias subcategorías: Nuestro Mundo Increíble, El Mundo del Espectáculo, Ciencias y Naturaleza, Tecnología y Computación, Para el Colegio, etc.
Su mejor característica es la facilidad de uso del buscador y el directorio, así como la rapidez de carga de las diferentes páginas. Todo está pensado para que los niños puedan moverse con soltura y no se aburran esperando a que carguen las diferentes búsquedas.
www.curiosos.com

USER BARS

Qué es: las UserBars o barras de usuario se han puesto de moda en los últimos meses. Se trata de unos pequeños logotipos en forma de barra horizontal que se usan como firma en los foros. Existen miles de diseños dedicados a



las principales películas, series de televisión, videojuegos, equipos de fútbol y cualquier otro tema imaginable, y se utilizan como una seña de identidad para mostrar tus gustos y aficiones.
Úsala para localizar tus userbars favoritas. En esta página tienes más de mil diseños diferentes que se agrupan en categorías temáticas: ordenadores, música, coches, películas, etc. La descarga es gratuita, pero tienes que registrarte en el foro para poder acceder a ellas.
Su mejor característica es la originalidad de la propuesta y la utilidad que tiene en foros temáticos, en donde puedes mostrar tus grupos musicales o videojuegos favoritos, de forma elegante.
www.userbars.net

GALENICOM

Qué es: una web de recursos destinada a los médicos, enfermeros y estudiantes de medicina aunque, obviamente, también pueden sacarle provecho todas aquellas personas que busquen información médica.

Úsala para resolver dudas o ampliar conocimientos relacionados con la medicina. Puedes usar el buscador o un completo directorio dividido en numerosas categorías: formación, centros asistenciales, informática, recursos en la red, sociedades médicas, organismos, bibliografía, etc. También puedes apuntarte a un boletín de noticias para estar informado de las nuevas entradas que se introducen en el directorio.
Su mejor característica es la posibilidad de personalizar la web, eligiendo las especialidades médicas en las que estás interesado, para filtrar las búsquedas y recibir noticias relacionadas con ellas.
www.galenicom.com

OCEAN DIVE

Qué es: los acuarios virtuales utilizados como salvapantallas siempre han ejercido una extraña fascinación entre los usuarios de PC. Ocean Dive

va un paso más allá, ya que además de utilizarse como salvapantallas, es un juego de exploración. Y, al contrario que otros acuarios virtuales, está realizado en 3D.
Úsala para descargar en tu ordenador un divertido programa que podrás usar como un relajante salvapantallas o como un divertido juego educativo de exploración marítima.
Su mejor característica es que, pese a su calidad, se trata de un programa gratuito y sin limitaciones, aunque si compras la versión comercial elimina las ventanas de aviso y añade nuevas zonas para explorar.
www.oceandive.com

MAI MAI

Qué es: una web de anuncios clasificados pensados para los internautas, con una serie de características que no están presentes en otros servicios de este tipo. Dispone de un completo directorio que engloba más de 150.000 anuncios, en diferentes categorías: inmobiliaria, motor, coleccionismo, ocio, hogar, etc.

Úsala para colgar tu anuncio en una web que dispone de miles de visitas diarias, o para buscar algún artículo o servicio que necesites. Utiliza un buscador inteligente que no sólo localiza coincidencias exactas, sino que también enlaza a otras relacionadas. Tienes la posibilidad de añadir anuncios a un "carrito" personal para realizar un seguimiento.
Su mejor característica es la función Alertas MaiMai, un servicio que te avisa por email cuando un anuncio sufre una modificación o se añade a la base de datos y cumple las condiciones que has fijado.
www.maimai.com

JOC JUEGOS

Qué es: un interesante portal de juegos online gratuitos, en formato Flash y Shockwave. Cuenta con cerca de 370.000 usuarios, y genera más de 835.000 partidas semanales. Muchos de ellos, tales como el parchís, el Pictiomatic o la Guerra Naval, disponen de entretenidos modos multijugador.
Úsala para pasar un rato divertido jugando a todo tipo de juegos clásicos, que no requieren aprender complejas instrucciones. El diseño de

la web es cómodo y agradable, y los juegos no ocupan mucho y descargan a gran velocidad.
Su mejor característica es la organización del catálogo en bloques, más allá del género: para niños, clásicos, de lógica, de habilidad, etc.
www.jocjuegos.com

ANIGP-TV

Qué es: la web oficial de la Asociación Nacional de Informadores Gráficos de Prensa y Televisión. Esta asociación agrupa a los principales fotógrafos de prensa del país. En su página web encontrarás la agenda de sus actividades, así como otros contenidos interesantes.

Úsala para obtener información sobre las exposiciones que la asociación organiza por todo el país. Es posible revisar los resultados de los diferentes concursos, o los cursos de fotografía y periodismo recogidos en su agenda.
Su mejor característica es la opción de descargar, gratuitamente y en formato PDF, todas las revistas de la asociación, en donde se incluyen interesantes artículos relacionados con esta profesión.
www.anigp-tv.com

DIARIO GRATIS

Qué es: los blogs o bitácoras están de moda. Todo el mundo quiere tener una aunque, afortunadamente, existen numerosos servicios que ofrecen alojamiento gratuito. Diario Gratis es uno de ellos.
Úsala para crear y almacenar tu propio blog, de forma sencilla. Dispone de herramientas para diseñar la bitácora sin saber programación web, diferentes diseños, seguridad mejorada, caché para cargar las páginas más rápido, y es compatible con todos los estándares web más importantes: HTML, XML, etc.
Su mejor característica es el soporte de "plugins", que permite personalizar la bitácora de diferentes formas, para diferenciarlas completamente del resto.
www.diariogratis.com

VIDA SIN TABACO

Qué es: la nueva Ley Antitabaco, que entró en vigor el 1 de enero, ha servido como revulsivo para que muchas personas se animen a dejar de fumar. La web Vida Sin Tabaco, promovida por el Hospital Carlos III, aporta su granito de arena ofreciendo a todos los internautas su método antitabaco, que lleva poniendo en práctica desde el año 1986.

Úsala para informarte sobre los efectos del tabaco y los principales motivos para dejarlo. También puedes apuntarte a un tratamiento que se lleva a cabo a través del correo electrónico. Según datos de la propia web, el 60% de las personas que lo han seguido dejan el tabaco a los seis meses.
Su mejor característica es la información, directa y bien explicada, relacionada con los efectos nocivos del tabaco.
La posibilidad de seguir el tratamiento por correo electrónico también es un incentivo para iniciarlo, dada su sencillez.
www.vidasintabaco.com

EL PAÍS BANDA ANCHA

Qué es: la página web del primer periódico español que dispone de una versión exclusiva para los usuarios de banda ancha. Si entras al diario desde esta dirección, tendrás acceso a las mismas noticias que la versión normal, pero con una presentación multimedia mucho más espectacular.
Úsala para leer las secciones habituales de cualquier periódico, pero con las ventajas que da la banda ancha: fotos a pantalla completa, animaciones, vídeos de las noticias más interesantes, entrevistas y comentarios de audio, gráficas interactivas, y mucho más.
Su mejor característica es la sección Otros, en donde encontrarás reportajes multimedia de diversos temas de actualidad: Fernando Alonso, La Infanta Leonor, el último eclipse de Sol, etc.
bandaancha.elpais.es

INFO SPYWARE

Qué es: el software espía se ha convertido en una epidemia, fuente de continuas molestias y problemas serios para los usuarios del PC, en forma de virus, publicidad no deseada y robo de información personal. Info Spyware pretende combatir esta lacra aportando información y las herramientas más eficaces.

Úsala para saberlo todo sobre las novedades relacionadas con el software espía: noticias sobre nuevas variantes, nuevas versiones de las herramientas de detección y limpieza, glosario de términos, artículos informativos en donde explican qué es el software espía, y un foro para resolver dudas.
Su mejor característica es la sección de Tutoriales. Aquí encontrarás completos Paso a Paso, en castellano, para hacer funcionar los principales programas que eliminan el software espía: Ad Aware, SpyBot, RegSeeker, etc.
www.infospywre.com

ALEGRÍA DE VIVIR NATURAL

Qué es: una web naturalista que predica el tan conocido principio: más vale prevenir que curar. Ofrece artículos para mejorar la salud realizando ejercicios y dieta sana, y una buena colección de secciones relacionadas.
Úsala para sentirte mejor y aprender a llevar una dieta equilibrada, leyendo los artículos sobre alimentación, prevención de enfermedades, remedios caseros, y otra información relacionada.
Su mejor característica es la sección de cocina natural. Descubre las sabrosas recetas vegetarianas, como los canelones con espinacas o el curry de verduras tailandés, y consulta los consejos para que la comida no pierda las vitaminas.
www.avnatural.com

PROGRAMAR.NET

Qué es: un espacio de encuentro para programadores de aplicaciones basadas en la arquitectura .NET, que buscan constante actualización sobre los lenguajes de programación más importantes: C Sharp (C#), ASP.NET, Visual Basic .NET, J Sharp (J#), C++, y aplicaciones y servicios basados en XML, como los Web Services.

Úsala para estar al día sobre esta arquitectura, usada en multitud de aplicaciones y servicios en línea. Incorpora una sección de noticias muy completa, así como los inevitables apartados de recursos, directorios y un foro de discusión.
Su mejor característica es la posibilidad de recibir las noticias en formato RSS, para estar informado de todo lo que se cuece alrededor de .NET, al instante de producirse la noticia.
www.programar.net

INFOSALARIO

Qué es: ¿Estás contento con tu sueldo? ¿Crees que no cobras lo que mereces o, al contrario, sin saberlo estás cobrando más que otros compañeros de profesión? Infosalario es un comparador de sueldos cuya base de datos consta de más de mil profesiones, constantemente actualizadas. Simplemente tienes que introducir una serie de datos anónimos –tipo de empresa, número de trabajadores, puesto, situación geográfica–, para obtener el sueldo medio.
Úsala para saber si tu salario está en consonancia con tu trabajo, así como las ciudades en donde se gana más –o menos–. Es una herramienta interesante si te estás planteando cambiar de empresa o profesión, o si vas a pedir un aumento de sueldo.

Su mejor característica es que los salarios se actualizan con los ofrecidos en las bolsas de trabajo de agencias online de empleo, como Laboris, así que son datos reales que reflejan la situación actual del mercado laboral.
infosalario.laboris.net

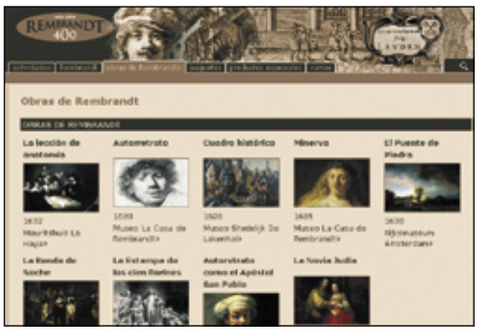
EL RINCÓN DE LA PUBLICIDAD

Qué es: para unos, se trata de un arte; para otros, un molesto incordio que sólo sirve para

fomentar el consumismo y los cánones artificiales de belleza. Lo cierto es que la publicidad no deja indiferente a nadie, tal y como se refleja en esta bitácora dedicada a los anuncios televisivos y de prensa escrita.
Úsala para conocer los secretos de la publicidad. El blog incluye noticias sobre premios y anuncios populares, análisis de las técnicas de marketing, y otras curiosidades.
Su mejor característica es la calidad de los comentarios, escritos por profesionales del sector, y la revisión de las principales webs publicitarias, en todos los idiomas.
rinconpublicidad.blogspot.com

CUARTO CENTENARIO DEL NACIMIENTO DE REMBRANDT

Qué es: mientras en España acabamos de cerrar el Centenario de El Quijote, en Holanda inauguran el del genial pintor Rembrandt van Rijn. La web oficial del Centenario se ha abierto al público hace unas semanas, con el buen detalle de incluir una edición en español.



Úsala para conocerlo todo sobre el pintor, y las actividades que se celebrarán a lo largo del año en Holanda, y en todo el mundo. Puedes descargar el programa oficial, leer la biografía de Rembrandt, disfrutar con una galería de sus mejores obras, e incluso adquirir el DVD oficial del centenario.
Su mejor característica es el buscador de actividades relacionadas. Permite buscar por fecha, actividad y ciudad, así que resulta muy útil para planear un viaje relámpago a una exposición o unas vacaciones.
www.holland.com/rembrandt400/consumer/es/index.html

MUNDO DEPENDENCIA

Qué es: una empresa que ofrece un servicio integral a las personas discapacitadas y dependientes: mobiliario adaptado, ejecución de obras, consultoría, alquiler de ayudas técnicas, etc.
Úsala para informarte, si necesitas adaptar la vivienda o el entorno laboral a todo tipo de personas dependientes. La página es muy completa y te servirá no sólo para contratar los servicios de Mundo Dependencia, sino también para conocer todas las posibilidades, ayudas y servicios a disposición de las personas discapacitadas.

Su mejor característica es la opción de descargar el catálogo de servicios en formato PDF. Aquí se muestran docenas de artículos para todas las necesidades: desde un partidor de pastillas a una lupa de cuello o diversos modelos de sillas de ruedas.
www.mundodependencia.com

ENCICLOPEDIA VIRUS

Qué es: como reza un conocido eslogan, hay algo que todo el mundo tiene en su ordenador: o un virus, o un antivirus... El sentido común aconseja que sea esto último pero si, por diversos avatares del destino, tu PC ha sido contaminado con un virus, lo más probable es que

quieras conocer sus características y sus efectos. Eso es lo que te ofrece la Enciclopedia Virus.
Úsala para leer una completa "biografía" de miles de virus. Tienes a tu disposición un potente buscador, junto a un glosario de términos relacionados con la seguridad informática. Por supuesto, no faltan las noticias con los nuevos virus y sus correspondientes vacunas.
Su mejor característica es la gran calidad de las descripciones de virus y los artículos informativos que acompañan a la enciclopedia. Todo está pensado para que hasta el usuario más novato aprenda lo que es un virus, cómo detectarlo y cómo combatirlo.
www.enciclopediavirus.com

FORO COCHES

Qué es: el nombre de la web no deja mucho espacio a la imaginación, así que no merece la pena extenderse demasiado: Foro Coches es precisamente eso, un foro dedicado al mundo de las cuatro ruedas, en todas sus variantes: turismos, competición y coleccionismo.
Úsala para conocer a gente apasionada del motor. Como en cualquier otro foro podrás resolver dudas, participar en debates y apuntarte a las "kedadas" que se organizan habitualmente. La función de la web no se reduce sólo a eso, pues

también encontrarás otras secciones muy útiles, como una galería de imágenes de los vehículos de los foreros, anuncios clasificados y un chat.
Su mejor característica es la variedad de herramientas para descargar: calculadora "diesel

o gasolina", para descubrir qué coche te interesa; tablas de alcoholemia para saber lo que se puede beber, en función de parámetros como el peso de la persona; equivalencias de neumáticos; precio de las gasolinas en todas las estaciones de servicios de España, etc.
www.forocoches.com

SUGERIDOS.COM

Qué es: en Internet existen más de diez mil millones de páginas web. Lógicamente, muchas de ellas son de baja calidad o están caducadas. Encontrar información interesante en la Gran Red no siempre es fácil. Sugeridos.com se encarga de esta tarea: selecciona enlaces y contenido de calidad, y lo muestra al visitante con una atractiva presentación.

Úsala para encontrar páginas para visitar, cuando te has cansado de usar el buscador. En la portada hay muchas propuestas interesantes: webs, programas, recetas, dietas, recomendaciones del día, chistes, y algunas curiosidades.
Su mejor característica es la división del contenido en canales temáticos. Es muy práctico para explorar enlaces sobre un tema en particular: moda, salud y belleza, hogar, bromas, fotografía, y un largo etcétera.
www.sugeridos.com

ABACHO

Qué es: la revolución de los buscadores, que Google llevó a cabo hace unos años –sólo comparable con la que avivó Yahoo! tiempo atrás–, ha provocado el nacimiento de docenas de nuevos buscadores que intentan atraer a los visitantes marcando su propio estilo. Y aunque la sombra de Google es demasiado alargada, no se pierde nada por probar nuevas opciones, como Abacho.
Úsala para encontrar páginas web. Abacho tiene la particularidad de que busca por país –que previamente tienes que seleccionar–, así que

resultará útil a todos aquellos que no dominan idiomas o, en el lado contrario de la balanza, si estás aprendiendo uno y quieres buscar webs es un idioma específico, para practicar.
Su mejor característica es que incorpora un traductor que, aunque no es perfecto –ninguno lo es–, puede servir para captar la idea que contiene una web en un idioma que no entiendes.
es.abacho.com

CÓDIGO BARRAS

Qué es: un comparador de precios con todo tipo de artículos. Muestra los precios más baratos junto con otra información adicional: gangas, ofertas especiales, tipo de envío, plazos de entrega, etc.

Úsala para ahorrar dinero comprando todo aquello que necesitas. Aunque el catálogo de tiendas aún es mejorable, hay muchas. Además, puedes comparar en diferentes categorías independientes: en Internet, viajes, coches y motos, inmobiliarias, o negocios y servicios. También es posible opinar sobre la tienda o el producto y buscar artículos similares.
Su mejor característica es que el comparador es capaz de contrastar precios en una ciudad o provincia específica. De esta manera puedes localizar los mejores precios en el lugar donde vives, y adquirir productos sin necesidad de comprar online o recorrer largas distancias.
compras.codigobarras.com

PUTFILE.COM

Qué es: desde que Google dinamitó el espacio web con su cuenta de correo de 1 Gb, Gmail, otras muchas empresas se han animado a ofrecer

diferentes servicios en donde el tamaño de los ficheros ha dejado de ser un problema. PutFile es una de las últimas iniciativas: un servicio de almacenamiento de ficheros, con la novedad de que no es necesario registrarse para utilizarlo.
Úsalo para subir ficheros a la Red y ponerlos a disposición de familiares, amigos y curiosos. Si no te registras, puedes subir imágenes con un tamaño máximo de 2 Mb, y vídeos, audio y animaciones Flash, con un tamaño máximo de 10 Mb. Si te registras, gratuitamente, los tamaños aumentan a 10 y 25 Mb, respectivamente. Hay que dejar claro que estas restricciones sólo afectan al tamaño del fichero, ya que puedes subir todos los que quieras.
Su mejor característica es la sencillez de uso y la posibilidad de obtener página propia para mostrar esos ficheros perfectamente ordenados, según tus necesidades.
www.putfile.com

ZONA NEGATIVA

Qué es: una bitácora dedicada a los cómics y al cine, actualizada con frecuencia. Se recogen las novedades de ambos artes, que en los últimos años están estrechamente relacionados.
Úsala para conocer los últimos cómics (americano, europeo y japonés) estrenados en España, y los avances de los rodajes de los futuros estrenos cinematográficos. Como en toda bitácora que se precie, puedes participar en los debates y opiniones que cada noticia genera. Además, todas ellas están acompañadas de abundantes imágenes, algo no muy habitual en este tipo de blogs.

Su mejor característica es el directorio de categorías. Te permite acceder al archivo de noticias, agrupadas por temas: información, reseñas, entrevistas, artículos, autores, etc.
www.zonanegativa.com

ASTROLANZADOR

Qué es: un portal informativo dedicado a la astronomía. Sobresale por su diseño atractivo y estilizado, y se actualiza varias veces por semana. Además de a las noticias principales, desde la portada puedes acceder directamente a diversos artículos y comentarios de interés.

Este mes son noticia

V CENTENARIO DE LA MUERTE DE CRISTÓBAL COLÓN

Qué es: en el 2006 se cumplen 500 años del fallecimiento, en Valladolid, del Descubridor de América. En diversas ciudades castellanas, andaluzas y de Hispanoamérica, se van a realizar congresos, exposiciones y otras actividades que conmemorarán el encuentro entre dos mundos. Si quieres saberlo todo sobre un acontecimiento que cambió la Historia, la Biblioteca Virtual Miguel de Cervantes ha preparado una web dedicada a Cristóbal Colón.

Úsala para conocer la biografía del Almirante, rememorar las distintas expediciones que realizó a las Indias, y las repercusiones que tuvieron en todo el mundo. No te pierdas la colección de imágenes, la bibliografía y enlaces de interés.
Su mejor característica es el apartado Colección de Documentos, en donde encontrarás docenas de manuscritos redactados por el propio Cristóbal Colón. En ellos comenta sus viajes, y relata las dificultades de la travesía, y su encuentro con los pobladores del Nuevo Mundo.
www.cervantesvirtual.com/historia/colon/index.shtml

OLIMPIADAS DE INVIERNO TORINO 2006

Qué es: el próximo 10 de febrero se inauguran las Olimpiadas de Invierno 2006, que tendrán lugar en la ciudad italiana de Turín. Como es habitual en este tipo de acontecimientos, la web oficial ofrece toda la información relacionada con el evento aunque, lamentablemente, sólo está disponible en inglés, francés e italiano.
Úsala para seguir toda la competición: resultados, entrevistas y vídeos con los mejores momentos de las diferentes pruebas. También tienes

la posibilidad de comprar online las entradas o diversos productos de "merchandising".
Su mejor característica es la opción de descargar, en PDF, el calendario de pruebas, así como diversas guías para llegar a Turín y a los distintos estadios y pistas de esquí.
www.torino2006.org

Úsala para conocer los mejores momentos en los que mirar al cielo, si dispones de telescopio, y leer noticias sobre la exploración espacial llevada a cabo por la NASA, Rusia, La Unión Europea, China y Japón.
Su mejor característica es el apartado de reportajes, repletos de fotos, que cubren temas tan apasionantes como el año de presencia en Marte de las sondas Opportunity y Spirit, o las causas planetarias que afectan a los tsunamis.
www.astroenlazador.com

AUDIOKAT

Qué es: un catálogo de música de todos los tiempos. Un completo directorio, dividido en géneros, te permite localizar la discografía de centenares de músicos y grupos míticos: rock, pop, cantautores, flamenco, melódicos, dance, etc. En la portada también encontrarás noticias musicales y la agenda de conciertos.

Úsala para encontrar canciones y discos de tus músicos favoritos. El buscador permite localizar información por álbum, temas, estilos y artistas. En la mayoría de los casos, además de la discografía también puedes encontrar noticias relacionadas, fotos de los cantantes, portadas de los CDs, y una pequeña biografía.
Su mejor característica es la posibilidad de descargar canciones de grupos que están empezando y quieren darse a conocer. Si te animas a escucharlas, seguro que te encontrarás con alguna sorpresa...
www.audiokat.com

CLÍNICA DE LA ANSIEDAD

Qué es: la ansiedad y el estrés son enfermedades cada vez más comunes. Bajan las defensas y ocasionan episodios de angustia y un deterioro del nivel de vida. En la web Clínica de la Ansiedad intentan poner remedio a estos problemas y sus derivados, de varias formas diferentes.

Úsala para saberlo todo sobre la ansiedad y el estrés: cómo se originan, cómo combatirlos y cómo iniciar un tratamiento, si las terapias básicas no han dado resultado. Dispone de abundantes artículos que tratan todos estos temas, con multitud de consejos.
Su mejor característica es la sección de recursos de apoyo. Aquí encontrarás todo lo que necesitas para superar la ansiedad: preguntas más frecuentes, cómo buscar ayuda, enlaces de interés, material de autoayuda, chats y grupos de encuentro.
www.clinicadeansiedad.com

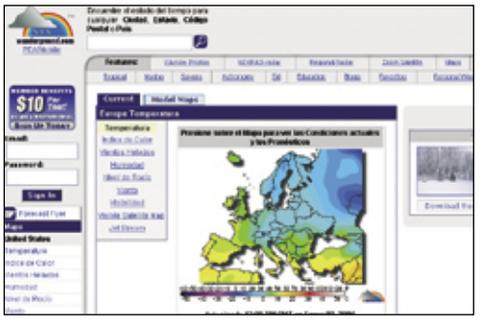
ZYLOM

Qué es: una web de pasatiempos online, especializada en juegos de palabras, puzzles, y cartas. Alimento para la mente en estos tiempos en donde los juegos de acción dominan con mano de hierro el mercado comercial.

Úsala para ejercitar tus neuronas mientras pasas un rato divertido, sólo o en compañía, con todo tipo de pasatiempos, incluyendo aquel que arrasa en la actualidad: el Sudoku. Todos disponen de instrucciones en castellano y han sido seleccionados por su calidad técnica y diversión.
Su mejor característica es que la mayor parte de los pasatiempos se pueden descargar, para disfrutarlos en cualquier momento, sin necesidad de esperar ni de estar conectado a Internet.
www.es.zylom.com

WUNDERGROUND

Qué es: resulta extraño que, en pleno siglo XXI, cuando la Humanidad viaja por el espacio y los ordenadores están en todas las casas, mucha gente aún se preocupe de si va a hacer frío o a llover. ¿Acaso no existen los paraguas, la calefacción o el aire acondicionado? Sea como fuere, saber el tiempo que hará, aunque ni siquiera es seguro que los meteorólogos acierten, es importante para muchas personas. Ellas son los que le sacarán el máximo provecho a la web Wunderground, que dispone de una versión en español.
Úsala para conocer el tiempo de cualquier ciudad del mundo, incluyendo todas las españolas. También proporciona información sobre los vientos, humedad, nivel de rocío y visibilidad.
Su mejor característica es la posibilidad de incluir, en tu propia web, una ventana con los datos climatológicos de la ciudad en que vives, o que elijan los visitantes, para mantenerlos constantemente informados.
espanol.wunderground.com



Computer práctico

Computing • Webmaster • Digital Media

Tres áreas prácticas para conocer toda la informática

Computing — Todo sobre tu ordenador y sus programas

Lleva tus programas en una llave USB

Pág. 156

Además de servirte para almacenar tus datos o archivos multimedia, puedes utilizar una llave USB para incluir en ella aplicaciones de forma que te asegures el poder utilizarlas en cualquier ordenador.

Windows Live

Pág. 150

Microsoft se pone al día en Internet y ha comenzado a ofrecer servicios similares a los de sus competidores.

¿Qué puedo hacer con mi viejo ordenador?

Pág. 162

En realidad muchas cosas. Te damos algunas ideas para ello.

Pág. 174 **Curso** Experto en Ofimática (5ª parte)

Webmaster — Internet, redes, web... tú eres el amo

Messenger te pone en contacto

Pág. 186

La mensajería instantánea puede resultar de gran utilidad, tanto para el ocio como para el trabajo, además de que puede ser muy divertida. En este número te enseñamos a sacar el máximo partido de tu MSN Messenger, para que puedas sorprender a tus contactos con un montón de trucos y consejos.

Novedades de Flash 8

Pág. 198

La nueva versión del programa de Macromedia (ahora Adobe) para crear animaciones interactivas ya está aquí. Aprende a utilizar sus ventajas para mejorar tu web.

Lo que debes saber para hacer una web

Pág. 204

En este artículo te damos todas las pistas sobre lo que debes saber antes de ponerte a realizar una web, para evitar sorpresas.

Digital Media — Imagen, sonido y tu creatividad

Tijeras digitales: recorta para ganar

Pág. 216

Muchas fotos e imágenes se pueden mejorar recortándolas adecuadamente. Lee las siguientes páginas y comprueba cómo con un par de "tijeretazos" bien dados se pueden conseguir resultados sorprendentes.

Libera el poder de la X-Fi

Pág. 222

La última tarjeta de sonido de Creative incluye un software muy completo con el que puedes exprimirla al máximo.

Tipografías personalizadas

Pág. 226

Jugar con las tipografías de un rótulo o un título te puede ayudar a dar un aspecto más personal a tu página web o a un documento.

Pág. 230 **Curso** Producción musical en Linux (5ª parte)

Además: Los mejores trucos paso a paso ..... pág. 138

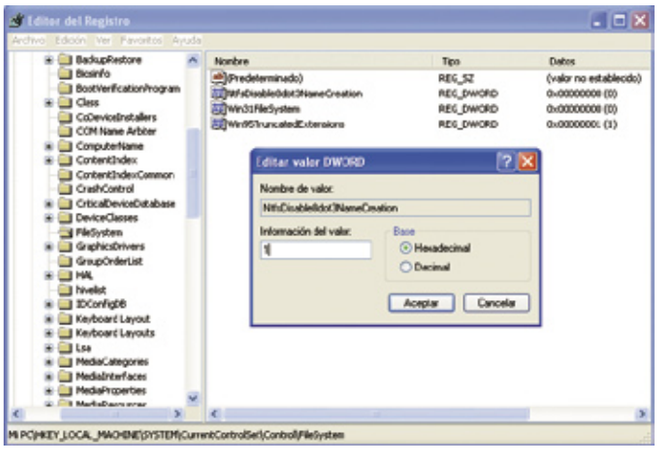
Respondemos a tus consultas técnicas ..... pág. 144

PC Trucos

Windows XP
Deshabilita nombres de 3+8 caracteres

Hace varios años MS-DOS introdujo el formato de nombres de 8+3 caracteres, donde los primeros 8 hacían referencia al nombre y los 3 últimos a la extensión que ayudaba a identificar el tipo de archivo. Aún hoy, Windows XP almacena dos tipos de nombres para todos los archivos. Uno es el que ves cuando estás trabajando con el explorador de Windows, y otro es el compatible MS-DOS de 8+3 caracteres. Trabajar con ambas versiones disminuye el rendimiento del sistema, pero no te preocupes ya que puedes deshabilitar esta opción en Windows. Para ello:

1 Antes de deshabilitar la opción debes de comprobar que: no utilizas programas compatibles sólo con MS-DOS; tu equipo se conecta con ordenadores Windows que tienen instalada una versión de Windows anterior a Windows 95. Algunos programas modernos todavía utilizan los nombres de 8+3 caracteres para trabajar, como Norton Antivirus.



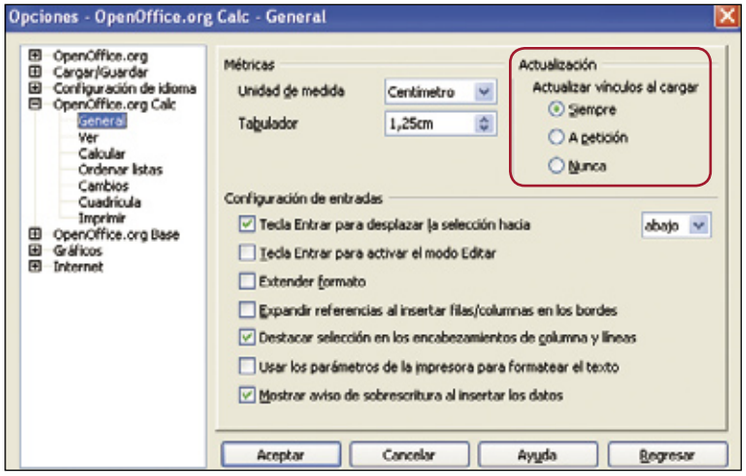
2 Ve a **Inicio, Ejecutar**, para abrir la consola de comandos. Escribe "cmd" y pulsa **Enter**. Para abrir el editor del registro teclea "regedit". Dentro del editor del registro busca la cadena **HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Control\FileSystem** y cambia el valor de la variable **NtfsDisable8dot3NameCreatio n** a **1**. Pulsa sobre **Aceptar** para guardar los cambios.

OpenOffice Calc 1.x/2.x
Cómo actualizar las gráficas

Con OpenOffice se pueden crear gráficas de manera sencilla. Una vez creadas, puedes añadir datos, eliminarlos, etc. Si quieres que una gráfica realizada con OpenOffice Calc se actualice automáticamente al cambiar los datos de origen tienes que realizar los siguientes pasos:

1 Selecciona en el menú de la barra de herramientas la sección **Opciones**. Se abrirá la ventana principal de configuración de OpenOffice. Haz clic sobre el apartado **OpenOffice. org Calc**. Observa que la sección se expande y aparecen más opciones.

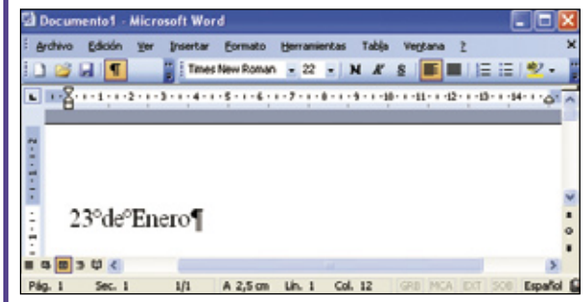
2 A continuación, selecciona la opción **General** del menú que aparece en la parte izquierda. En la ventana derecha se muestran las posibles configuraciones. En el recuadro **Actualizar vínculos al cargar** selecciona la opción **Siempre**. Cambia ahora alguno de los datos y verás cómo en cuestión de segundos la gráfica también se ve modificada.



Word 2000/2003
Cómo evitar que Word separe palabras

En muchos textos te das cuenta que Word tiende a separar palabras que necesariamente tienen que permanecer unidas. Esto ocurre cuando dichas palabras van al final de la línea y Word las separa para crear una nueva.
Por ejemplo, palabras que indican fechas (23 de enero) o nombres compuestos (Raquel Secretaria de Tarancón y Cifuentes) quedan muy mal cuando se separan entre dos líneas. Para corregirlo puedes optar por reorganizar el texto para que no caigan al final de la línea o seguir los siguientes pasos para que Word se encargue de mantenerlas juntas automáticamente:

1 Para que se vea mejor el proceso selecciona en la barra de herramientas el icono de **Mostrar u Ocultar**. Se mostrarán en pantalla los caracteres no imprimibles. Cuando estés



tecleando las palabras que no quieres que Word parta, en vez de separarlas con un espacio normal hazlo con la siguiente combinación de teclas: **Ctrl+Mayúsculas+Barra espaciadora**. El texto quedará así **23°de°enero.**

Excel 2000/2003
Repite acciones de manera sencilla

Aplicar un formato en la celda una y otra vez o ejecutar una orden de insertar varias columnas puede resultar una tarea poco productiva y aburrida. Para que no tengas que repetir con el ratón todos los pasos constantemente puedes utilizar la tecla **F4**, que almacena la última orden o formato aplicado.
Por ejemplo, si escribes dos números en dos celdas distintas y le aplicas el formato **negrita** una de ellas. Al seleccionar la otra y pulsar **F4** se le asignará también el formato **negrita**. Si en ese momento borras el contenido con la tecla **Suprimir**, al seleccionar la otra celda y pulsar **F4** se borrará el contenido también.

Mac OS X

Borra los ficheros que no desaparecen de la papelera

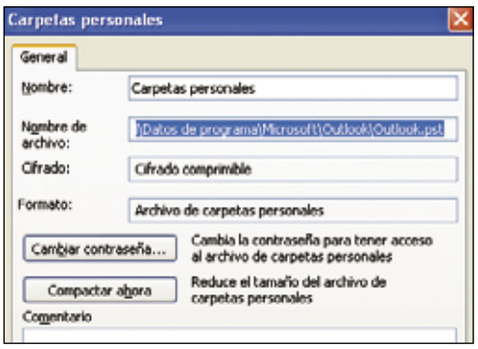
Hay ocasiones en las que ciertos ficheros no se borran de la Papelera. Existen programas que tienen opciones especiales para poder borrar estos ficheros molestos, pero aún así hay veces que estos programas son incapaces también de borrarlos de la Papelera. Existe una forma mucho más sencilla de deshacerse de esos ficheros que además no necesita de software adicional por lo que se puede probar rápidamente.
Abre la **Papelera** con un doble clic sobre ella y selecciona todos los ficheros que no se pueden borrar. Arrastra esos ficheros al escritorio con el ratón. Vuelve a arrastrarlos a la **Papelera** y elimínalos de ésta mientras mantienes pulsada la tecla **Ctrl** mientras haces clic sobre el icono de la **Papelera** y escoges la opción **Vaciar Papelera**. Ya está, ahora por fin te has desecho de esos molestos ficheros que nunca se podían borrar.

Outlook 2000/2003

Localiza dónde se guardan los datos de tu correo

Si tu configuración de correo no utiliza Microsoft Exchange Server, tus correos, el calendario así como otras características de Outlook son almacenados en un fichero personal. Este archivo tienes extensión **.pst** y se almacena en el disco duro de tu ordenador. Los ficheros pst creados con Outlook 2000 pueden ser utilizados en Outlook 2003, pero no al contrario.
Para poder localizar los datos de tu correo que se encuentran almacenados en un archivo pst que contiene los datos de tu correo debes de realizar los siguientes pasos:

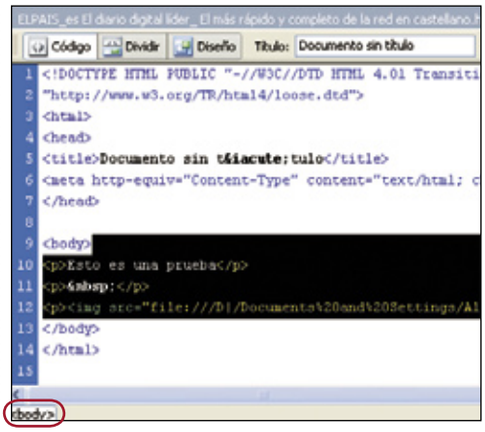
1 Ejecuta Outlook. En la ventana izquierda, selecciona la opción **Carpetas personales**. Pulsa con el botón derecho del ratón sobre **Propiedades**. Dentro de la ventana de propiedades, haz clic sobre **Avanzadas**. En la nueva ventana la ruta que aparece en el recuadro **Nombre del Archivo** es la ruta del fichero pst. Ahora ya puedes realizar una copia de seguridad el archivo o copiarlo e importarlo en otro equipo.



Dreamweaver MX

Elimina de manera rápida el contenido de una página

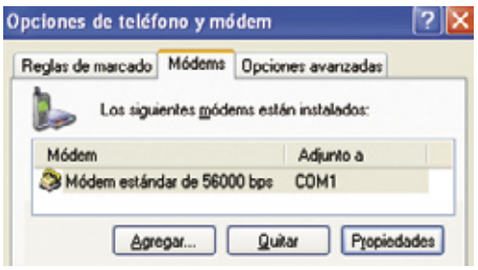
Si durante el proceso de creación de una página web pruebas con varios diseños y estilos, este pequeño truco te va a servir para trabajar más rápido. Utilizando el selector de etiquetas que se encuentre en la parte inferior del editor, selecciona la etiqueta **<body>** y pulsa el botón **Suprimir**. Todo el contenido visible (gráficos, tablas textos, etc.) desaparece. La página se queda en un estado limpio para que puedas continuar trabajando.
Este truco sólo elimina los elementos visibles de la página. Cualquier código que hubiera en la etiqueta **<head >**, como **<title>**, **<meta>**, etc. permanece, así como las funciones en JavaScript. Incluso la etiqueta **<body>** permanece con los atributos que tenía antes.



Windows 95/98/Me/2000/xp

Cómo hacer que el módem marque los números más deprisa

Este es un truco que funciona con todas las versiones de Windows. El procedimiento puede variar un poco dependiendo de la versión, pero básicamente es el mismo.
Los módem aceptan una serie de comandos denominados Hayes, una empresa que en los orígenes de los módem definió una serie de comandos que se han tomado como un estándar. La secuencia para que marque el número más rápido es **AT S11=50**. Los pasos para introducir está cadena en un módem de Windows XP son:



1 Ve a **Inicio, Panel De Control**. Selecciona el icono de **Opciones de teléfono y módem**. Pulsa sobre él con el botón derecho del ratón y selecciona **Propiedades**.

2 La ventana que puedes ver ahora tiene tres pestañas. Selecciona la pestaña **Módems**, haz clic sobre el módem que quieres configurar y pulsa sobre **Propiedades**. Una vez en la ventana de propiedades pulsa sobre la pestaña **Opciones avanzadas**. En el recuadro **Comandos de iniciación adicionales** introduce la cadena **AT S11=50**.

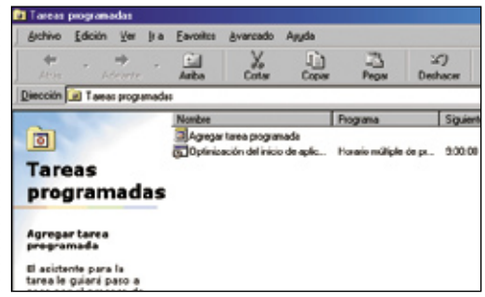
Windows 98

Haz que el ordenador se apague solo

Actualmente todos los ordenadores se desconectan cuando seleccionamos **Apagar el sistema** desde el menú de Windows. Si tienes un ordenador que soporte esta funcionalidad y Windows 98 puedes crear una tarea para que el ordenador se apague sólo en un momento determinado.

1 Ve a **Inicio, Programas, Accesorios, Herramientas del sistema, Herramientas Programadas**. Se abre una ventana que contiene un listado con todas las tareas programadas de tu sistema.

2 Crea un fichero **.bat** cuyo contenido sea **c:\Windows\RunDLL32.exe user.exe,ExitWindows**. Haz doble clic sobre **Agregar una tarea programada**. Se ejecutará el asistente. Cuando te pregunte por el programa que quieres que ejecute Windows pulsa sobre **Examinar**. Selecciona el fichero que has creado previamente. Por último, selecciona el momento en el que quieres que se apague el ordenador.

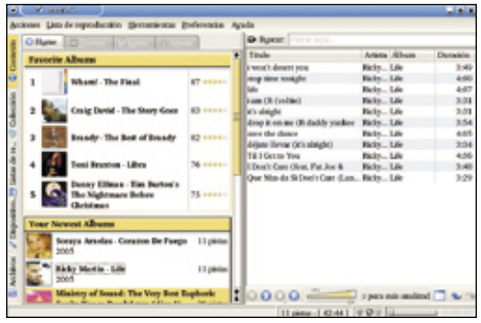


Linux

Ponle etiqueta a tus canciones con Amarok

Es muy probable que tengas una gran cantidad de archivos de música con formato mp3 en tu disco duro. Tantos, que llegar a organizarlos puede ser un problema. Generalmente los programas no utilizan el nombre de los archivos para crear las listas de reproducción, sino la información contenida en las etiquetas (ID tags) de cada archivo. Estas etiquetas contienen datos como el nombre de la canción, álbum al que pertenecen, fecha de publicación, etc. Si has creado los ficheros mp3 y te gusta tener toda tu música organizada seguramente rellenes estos datos al hacer la conversión de CD de audio a archivo de sonido comprimido en formato mp3. Para ello hay varias herramientas que te permiten conectarte a un servidor CDDB como por ejemplo **freedb.org**. Estas herramientas generan una huella digital (fingerprint) de los primeros segundos del CD de audio y lo comparan con la información de su base de datos para identificar de qué disco se trata. Amarok puede utilizar un sistema similar para los ficheros mp3, una base de datos libre llamada **MusicBrainz**. Para utilizarla solo tienes que seguir los siguientes pasos:

1 Abre el reproductor Amarok. Es uno de los componentes del escritorio **KDE**. Se encuentra en **Menú K, Multimedia, Reproductor de Audio Amarok**.



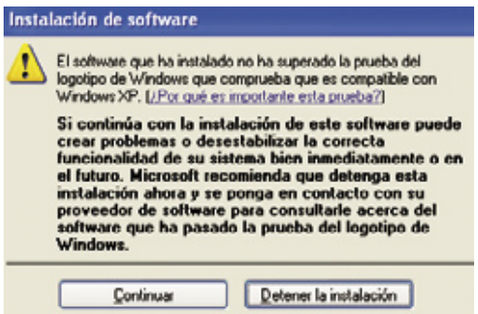
2 Selecciona la pista que quieres analizar y añadela a la lista de reproducción. Sitúate sobre ella, haz clic con el botón derecho del ratón y selecciona **Editar información de pista**. En la ventana de edición puedes ver los las etiquetas del archivo. Para conectar con MusicBrainz pulsa sobre **Rellenar las etiquetas usando MusicBrainz**.

3 Al cabo de unos segundos aparecerá una ventana con los datos de las canciones registradas que tienen una huella digital similar a la del fichero analizado.
Selecciona la apropiada y los campos se rellenarán automáticamente.

Windows XP

Evita la pregunta cuando vas a instalar un controlador sin firmar

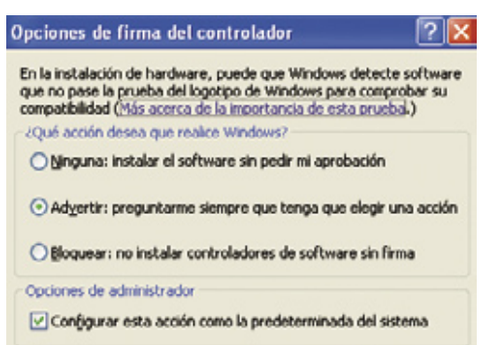
Windows XP incorpora un sistema de firma digital. Para que un controlador sea aceptado por Windows XP sin problemas dicho controlador debe de tener un certificado digital que demuestra que es compatible con Microsoft. En teoría con eso es suficiente para garantizar que no vamos a tener problemas de compatibilidad.



Si quieres instalar un controlador sin firma, lo que ocurre muy a menudo, no tendrás ningún problema pero Windows te advertirá con un cartel de error informándote de que el controlador no tienes la aprobación de Microsoft, etc. Esta ventana es muy molesta e incluso puede aparecer varias veces durante la instalación de un mismo controlador.
Para deshabilitar el control de controladores sin firma de Microsoft debes de realizar los siguientes pasos:

1 Haz clic con el botón derecho del ratón sobre **Mi PC** y pulsa sobre **Propiedades**. Se abrirá una ventana con más opciones. En la parte superior aparecen varias pestañas. Pulsa sobre la pestaña **Hardware** para acceder al menú de las características del hardware de tu equipo.

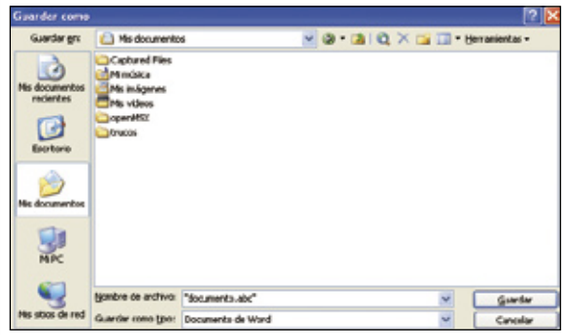
2 Haz clic sobre **Firma de Controladores**. En el apartado que pregunta **¿Qué acción desea que realice Windows?** Tienes que seleccionar **Ninguna: instalar el software sin pedir mi aprobación**. De esta manera Windows no volverá a mostrar la ventana de advertencia.



Office 2000/2003

Guarda un archivo con la extenxión que quieras

Siempre que guardas un documento de Word se abre un cuadro de diálogo en el que se pregunta el nombre y puedes elegir la extensión entre varias opciones: Documento de Word, Documento XML, etc. Si no seleccionas nada, Word por defecto añade la extensión **.doc**, Excel **.xls**, etc.
Si quieres que tus archivos se guarden con otra extensión la solución es introducir en nombre junto con la extensión deseada entre comillas. Por ejemplo **"documento.abc"**

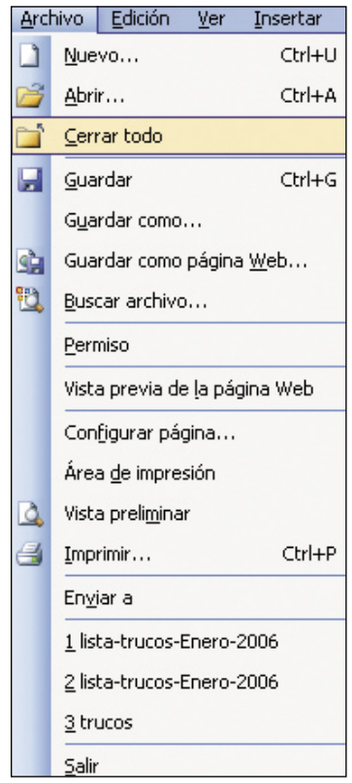


Recuerda que si guardas un archivo utilizando otra extensión puede ocurrir que Windows lo asocie a otro programa o se quede sin icono y sin asociación.

Office 2000/2003

Cierra todos tus documentos abiertos con un solo clic

En ocasiones tienes varios documentos abiertos en múltiples ventanas y lo que realmente quieres es cerrarlos todos y salir rápidamente de la aplicación.
Para cerrar todos los documentos abiertos de una vez sólo tienes que hacer lo siguiente:

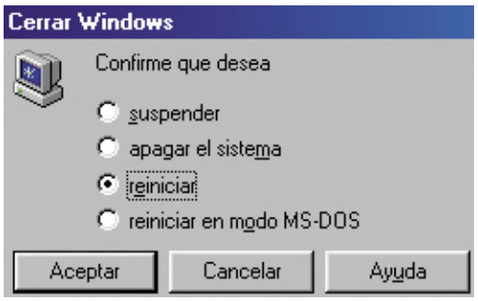


1 Mantén presionada la tecla de mayúsculas (**Mayús.** o **Shift**) mientras con el ratón haces clic en **Archivo**, dentro del **menú de herramientas** situado en la parte superior de la ventana. Observa cómo ha aparecido la orden **Cerrar todo** en sustitución de la habitual **Cerrar**. Haz clic sobre ella y verás cómo se cierran todos los documentos y sólo queda la aplicación abierta.

Windows 98

Actualiza los componentes sin reiniciar el sistema

Este sencillo truco es de gran utilidad. Permite que actualices los componentes de Windows 98 sin tener que forzar que se reinicie el equipo. Para ello basta con que selecciones la opción de apagar el sistema como lo haces normalmente. Selecciona **reiniciar el equipo**, pero esta vez mantén pulsada la tecla de **Mayúsculas** mientras pulsas **Aceptar**.



Transcurridos unos segundos aparecerá el mensaje de que Windows se está reiniciando y volverás a entrar en tu sesión sin haber tenido que apagar el equipo.

Windows 2000

Evita que los programas se carguen al iniciar

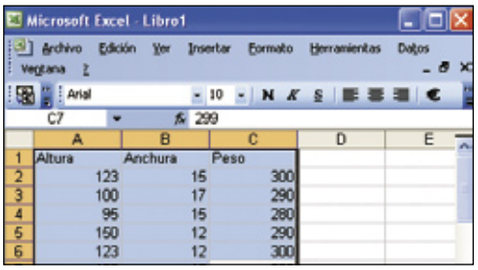
En ocasiones la carga de todos los programas que se ejecutan al inicio de Windows es muy lenta, o incluso da errores. Si quieres saltarte esa parte, solo tienes que mantener pulsada la tecla **CTRL** mientras se realiza el arranque del sistema operativo.

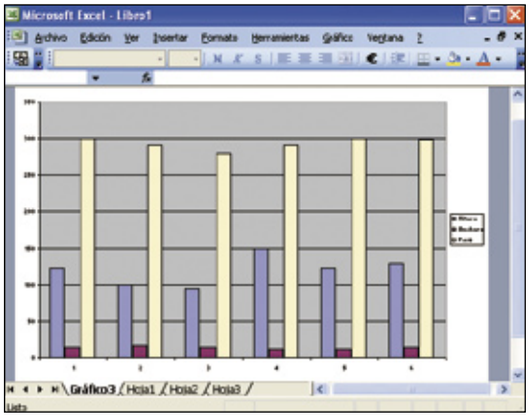
Excel 2000/2003

Genera una gráfica de manera rápida

Excel es una excelente herramienta para gestionar datos y realizar gráficas para hacer análisis. Si en algún momento estás escribiendo en borrador de un documento o necesitas echar un vistazo rápidamente a una gráfica, con los siguientes pasos puedes hacerlo de manera muy sencilla:

1 Introduce los datos con los que estás trabajando distribuidos entre las filas y columnas necesarias. No olvides poner en la cabecera





de cada columna un texto explicativo del tipo de dato. Selecciona con el ratón el área tanto de las cabeceras como de los datos y pulsa **F11**. Automáticamente Excel generará la gráfica para que le puedas echar un vistazo.

OpenOffice 1.x

Sitúa las herramientas como ventanas o en el panel

Con OpenOffice hay algunas herramientas que cuando las seleccionas directamente se abre una ventana. Este es el caso de la herramienta estilista (para aplicar estilos de texto) o del navegador de OpenOffice. Algunos usuarios prefieren tener estas opciones integradas en la ventana principal en forma de paneles para no perder varias ventanas por el escritorio.
Para cambiar entre formato ventana y panel sólo tienes que hacer lo siguiente:

1 Para incrustar la ventana de herramientas en el panel mantén presionada la tecla **CTRL** mientras arrastras la ventana con las herramientas hasta que se integre en la ventana principal.

2 A continuación, para sacar las herramientas del panel a una ventana, mantén presionada la tecla **CTRL**, selecciona el panel con el puntero del ratón y arrástralo fuera de la ventana principal.

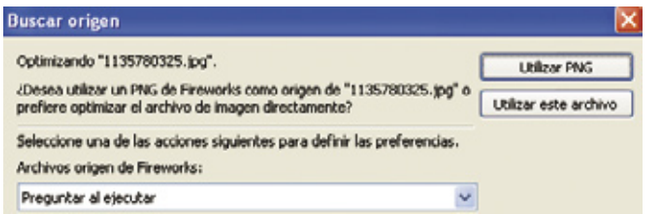
Dreamweaver/Fireworks MX

Cambia la escala de una imagen con Dreamweaver

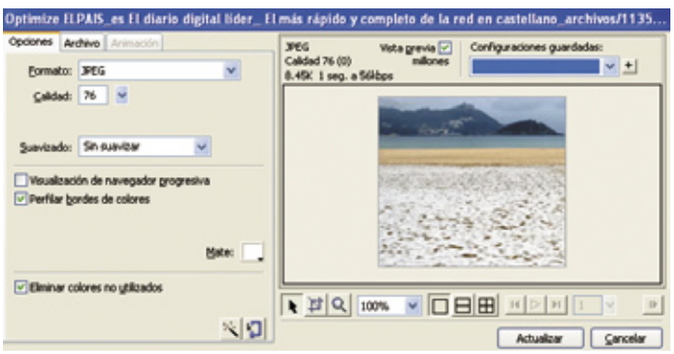
Con este truco vas a poder cambiar la escala de una imagen en tu página web haciendo unos cuantos clics. Para ello se aprovecha la asociación de Dreamweaver y Fireworks.

1 Abre la página web con Dreamweaver y selecciona la imagen. Puedes redimensionar la imagen seleccionando con el ratón la esquina inferior derecha, arrastrándola hasta que adquiera la escala deseada. Si mantienes presionada la tecla **Mayúsculas** la relación de altura y anchura se mantiene.

2 Ahora que la imagen tiene un nuevo tamaño, todavía con ella seleccionada haz clic sobre **Comandos, Optimizar Imagen en Fireworks**. Se abre un archivo para que indiques el origen de la imagen que estás editando.



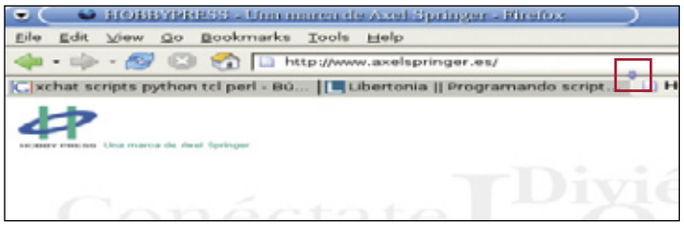
3 Dentro de la ventana de optimización de Fireworks puedes configurar varios parámetros para retocar los ajustes. Para terminar pulsa sobre el botón **Actualizar**.
La asociación Dreamweaver-Fireworks ha optimizado el cambio de tamaño de la imagen, ha reemplazado la original y ha actualizado el código fuente de la página web para modificar las etiquetas web. Si echas un vistazo al código podrás ver que incluso la etiqueta **<img>** tiene ahora las nuevas dimensiones de la imagen.



Firefox 1.5

Reordena las pestañas de navegación

El uso de pestañas durante la navegación es una manera muy cómoda de gestionar varias páginas sin tener distintas ventanas del navegador abiertas. Firefox soporta este tipo de funcionalidad. Para abrir una nueva pestaña solo tienes que presionar **CTRL+T.** Una de las principales novedades de la versión 1.5 del navegador Firefox es la capacidad para organizar las pestañas que tengas abiertas utilizando "arrastrar y soltar". Pulsa con el botón derecho del ratón sobre una de las pestañas y, sin soltar el botón, desplázala hasta la posición que quieres que ocupe para posteriormente soltar el botón.



Observa que el orden de las pestañas ha cambiado ya que has movido la pestaña seleccionada.

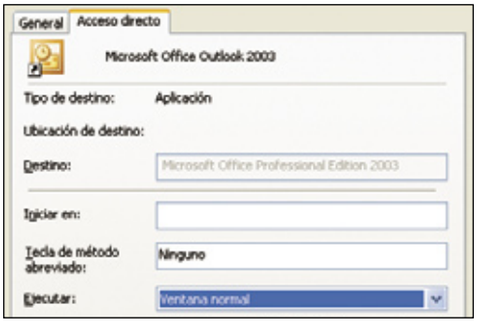
Outlook 2000/2003

Cómo ejecutar Outlook directamente minimizado

Es muy probable que el uso del correo electrónico sea una de las tareas que utilizas frecuentemente. Por lo tanto, cada vez que inicias una sesión irás automáticamente a ejecutarlo o directamente ya lo has configurado para que se ejecute al inicio.
Cuando ejecutas Outlook comienza el proceso de descarga de mensajes, etc. y a lo mejor prefieres continuar haciendo otras cosas mientras tu correo se pone al día. En esos casos es muy útil que configures Outlook para que directamente se ejecute minimizado y puedas abrir la ventana principal cuando quieras. Para ello tienes que realizar las siguientes tareas:

1 Localiza el icono que utilizas para ejecutar Outlook. Pulsa sobre él con el botón derecho del ratón y selecciona **Propiedades**. Selecciona la pestaña **Acceso directo**. Dentro de las distintas opciones, haz clic sobre el desplegable **Ejecutar** y elige la opción **Minimizada**.

2 Para terminar pulsa **Aceptar**. A partir de ahora cada vez que lances una instancia de Outlook se ejecutará siempre minimizada.



Windows XP

Cómo forzar la compatibilidad para aplicaciones antiguas

Es probable que en ocasiones tengas que trabajar con aplicaciones antiguas que no sean compatibles con Windows XP. En caso de que no haya ninguna actualización de la aplicación disponible puedes intentar forzar su compatibilidad configurando algunos parámetros de Windows.

1 Haz clic sobre el botón derecho del archivo ejecutable de la aplicación y selecciona **Propiedades**. Observa que una de las pestañas tiene del nombre de **Compatibilidad**. Pulsa sobre ella.

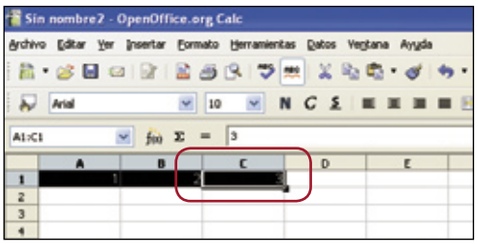
2 En la ventana de compatibilidad tienes distintas opciones que puedes configurar para intentar que tu aplicación se ejecute correctamente. Pulsa sobre **Ejecutar este programa en el modo de compatibilidad para** y elige el sistema operativo para el cual se desarrolló la aplicación. Si aún así te sigue dando problemas prueba a cambiar la **Configuración de Pantalla.**

OpenOffice Calc 1.x/2.x

Crea tus propias listas de clasificación

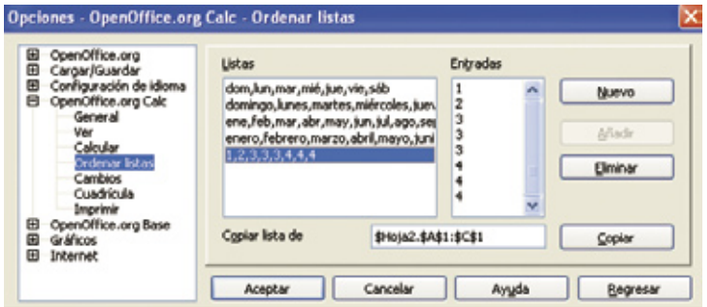
Una de las características más utilizadas de OpenOffice.org Calc son las listas de clasificación. Con ellas puedes rellenar los campos de las celdas en un instante. Para utilizarlas tienes que hacer lo siguiente:

1 Elige una columna o una fila y ve introduciendo en las celdas los primeros componentes de la secuencia. Por ejemplo: 1, 2, 3, 4. Selecciona las celdas que has rellenado. Observa que hay un pequeño puntero negro en la parte inferior derecha de la selección. Haz clic sobre él con el ratón y, manteniendo presionado el botón del ratón, expande la selección sobre la fila/columna que comenzaste a rellenar. Verás que la sucesión se ha continuado.



Está función de auto relleno funciona también con fechas con fechas. Si tienes que utilizar algún tipo de lista de clasificación adicional puedes configurarlo en las opciones de OpenOffice:

2 En el menú de herramientas selecciona **Herramientas, Opciones** y dentro de la ventana ve a **OpenOffice.org Cal, Ordenar Listas.** Pulsa sobre **Nuevo** y comienza a crear la secuencia que necesitas. Puede estar compuesta por números o una cadena de texto.



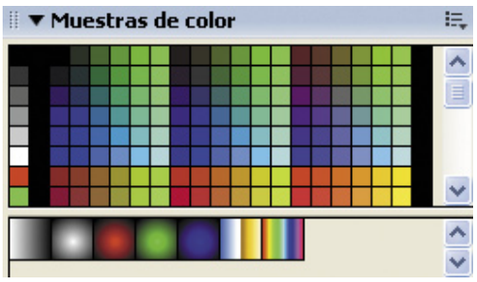
Cuando hayas terminado pulsa sobre el botón **Añadir** y podrás comprobar como tu secuencia ahora forma parte de las listas de clasificación de OpenOffice.org Calc.

Flash MX

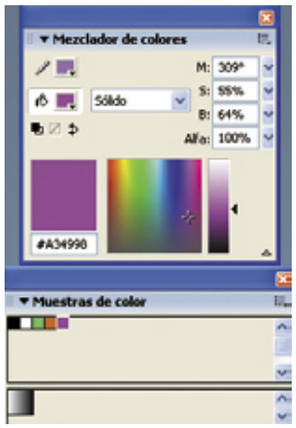
Crea una paleta de colores personalizada

Macromedia Flash contiene, al igual que todos los programas de edición, una paleta de colores para trabajar. Cuando se está trabajando en una campaña específica, un documento corporativo, etc. es muy probable que se utilice una paleta modificada con cambios en los colores. Como sería un trabajo muy tedioso crear la nueva paleta en cada ordenador, Flash MX incorpora unas utilidades que te permiten crear una paleta personalizada, almacenarla en un fichero e importarla desde cualquier ordenador.

1 Abre la paleta de colores. Para ello selecciona en el menú de herramientas situado en la parte superior **Ventana, Paneles de Diseño, Muestras de color**. Haz clic en la esquina superior derecha de la ventana de **Muestras de color**. Para crear tu paleta desde cero selecciona la opción **borrar colores**.



2 Añade los colores y gradientes que quieras. Para ello selecciona en el menú de herramientas situado en la parte superior **Ventana, Paneles de Diseño, Mezclador de colores**. Haz las combinaciones que quieras y valiéndote de la herramienta **Color de relleno** añade los colores a la ventana **Muestras de color**.



3 Cuando hayas terminado de añadir todos los colore vuelve a hacer clic en la esquina superior derecha de la ventana de **Muestras de color** y selecciona la opción **Guardar colores**.

4 Ahora para cargar la paleta en otro equipo solo tienes que seleccionar de nuevo en el menú de herramientas **Ventana/Paneles de Diseño, Muestras de color**. Hacer clic en la esquina superior derecha y seleccionar **Añadir colores**.

Windows XP

Utilizar carpetas de archivos como plantilla para otras carpetas

Windows XP ha supuesto grandes cambios, sobre todo en la facilidad de uso del entorno gráfico. Cuando utilizas en explorador de archivos puedes observar que en la parte izquierda de la ventana se muestran una serie de tareas, que supuestamente son las más utilizadas para el contenido de la carpeta.
Por ejemplo, si abres una carpeta con imágenes en la parte izquierda de la ventana aparecerán tareas como **Ver como una presentación, Imprimir, Crear CD**, etc.
En ocasiones creas una carpeta y por el contenido el tipo de la carpeta no está muy claro para Windows. En esos casos siempre puedes utilizar uno de los tipos de carpeta redefinididos en Windows como plantillas.

1 Selecciona la carpeta, ya sea una existente o una nueva, con el botón derecho del ratón y haz clic en **Propiedades**. La ventana de propiedades muestra varias pestañas: **General, Compartir** y **Personalizar**. Selecciona **Personalizar.**

2 En la parte superior hay un apartado **¿Qué tipo de carpeta desea?** Abre el cuadro desplegable y selecciona una de entre todas las opciones disponibles: Documentos, imágenes, música, etc. Si quieres que la plantilla se aplique también a las subcarpetas marca la casilla correspondiente.
Para finalizar pulsa **Aceptar**. Ahora, al abrir la carpeta, la parte izquierda de la ventana contendrá la lista de tareas que pertenece al tipo de plantilla seleccionado.

Windows XP

Cómo añadir los iconos habituales al escritorio

Si has utilizado alguna versión de Windows anterior a XP habrás notado que inicialmente se mostraban varios iconos en el escritorio con los principales accesos directos que puedes utilizar a la hora de utilizar Windows: **Mi PC, Entorno de Red, Mis Documento**s, etc. Con Windows XP estos iconos se han integrado en el menú y sólo queda la **Papelera de reciclaje**. Si quieres añadir el resto de iconos habituales tienes que realizar las siguientes operaciones:

1 Haz clic con el botón derecho del ratón sobre el fondo del escritorio y selecciona **Propiedades de Pantalla**. La ventana que se abre tiene varias pestañas. De entre ellas debes de seleccionar **Escritorio**. Pulsa ahora sobre **Personalizar escritorio** y selecciona los iconos que quieres añadir al escritorio.

Mac OS X

Utiliza la iSight de los nuevos iMac G5 con iMovie

Apple ha desactivado la opción de utilizar la iSight integrada en los últimos iMac desde la aplicación iMovie. Pero existe una manera de poder activarlo si disponemos de alguna cámara externa con conexión FireWire.

1 Conecta una cámara externa con conexión FireWire a uno de los puertos FireWire de tu equipo y abre el programa iMovie mediante un clic de ratón sobre en el icono del Dock.

2 Desde el propio iMovie cambia a el modo de grabación, como si fueses a importar vídeo desde la cámara de grabación que acabas de conectar. Desconecta la cámara externa del iMac. iMovie grabará las imágenes sin problema.

Consultorio técnico

Si queréis resolver vuestras dudas, sólo tenéis que enviarlas por correo a la siguiente dirección:
Personal Computer & Internet
Consultorio técnico
Hobby Press, S.A.
C/ Los Vascos, 17
28040 Madrid

O por e-mail a:
consultorio.pci@axelspringer.es

Ventilador para la placa base

Tengo un ordenador Compaq con una placa base "Compaq Evo 300v". El equipo no tenía ventilador en la caja, por lo que utilicé uno de una fuente de alimentación vieja que tenía. Parece que todo funciona correctamente, pero me gustaría saber si esta instalación afectará al funcionamiento de mi placa base o de mi ordenador.

Luis Humberto Valles

Si la instalación la has realizado correctamente no deberías de tener ningún problema. Los ventiladores para las torres son muy similares a los que integran las fuentes de alimentación. La peculiaridad que tienen los de las torres es que añaden un tercer cable a su conector, que es el que se encarga de medir la velocidad a la que gira el ventilador. Los ventiladores de las fuentes carecen de este sensor de velocidad, por lo que al conectar el ventilador a la placa habrás notado que te sobra un cable. Como te he indicado antes, si has tenido cuidado al conectar los cables de forma correcta no tendrás ningún problema con esa instalación.

Gracias a los sensores que incorporan las placas base puedes controlar la velocidad de los ventiladores.

Grabar radio online

Hay algunas emisoras que emiten el programa en directo a través de Internet. ¿Hay algún programa que pueda grabar una emisión en directo desde la web y codificarlo directamente a MP3? Gracias por adelantado.

Manuel Navarro

Gracias a la mejora de la tecnología y al gran incremento que ha sufrido el ancho de banda en las conexiones domésticas, cada vez más emisoras de radio se deciden a emitir sus programas en directo a través de la red. RecordPad es un programa que te permite grabar todo lo que pase en tu PC, grabar algo por el micrófono, lo que estés escuchando a través de tu reproductor, la música de un juego o la emisión

RecordPad te permite grabar de forma sencilla cualquier tipo de audio que se reproduzca a través de tu PC.

de un programa de radio a través de Internet y codificarla directamente en formato mp3 o en cualquier otro que elijas. Además tiene una sencilla interfaz gráfica que recuerda cualquier grabadora de sonidos. A través de esta interfaz podrás utilizar todas las funciones de la herramienta de forma intuitiva.. Puedes descargar este programa en **www.nch.com.au/software/esp/#109**. Otra utilidad muy completa para grabar audio es Arial Sound Recorder. Este programa también te permitirá capturar las emisiones que se produzcan vía web, codificándolo en el formato que quieras. Puedes descargarlo en **www.xrlly.com**.

Instalar un disco duro adicional

Tengo instalado un disco duro de 80 GB con un procesador AMD 2.600, y cada vez noto más la necesidad de ampliar la capacidad. Mi intención es instalarme otro disco de 200 GB, ¿qué beneficios obtengo utilizando el disco más pequeño para instalar sólo Windows y dejar el mayor para los archivos tipo música, documentos y películas? ¿Los programas en cuál de los dos los instalo? ¿Cuál es la forma más aconsejable para instalarlos en el PC?

Francisco Miguel García

Independientemente de cual utilices para programas y cual para contenidos, te recomiendo que los instales separados en los dos bus

Puedes aumentar la capacidad de tu equipo si añades un disco duro extra.

IDE, es decir, uno en cada cable, y a ser posible uno como maestro y otro como esclavo. Para decidir que disco utilizas para cada cosa, debes de valorar el uso que le das a tu equipo, si prima la instalación de software frente al almacenamiento de información, debes instalar el sistema operativo y todos los programas en el de 200 GB, y utilizar el de disco de 80 GB para almacenar la información. Si dedicas tu equipo a almacenar música, películas y otra información que ocupe mucho espacio utiliza el de 80 GB para el sistema operativo y los programas. En cualquier caso, es conveniente que los programas estén en la misma partición del sistema operativo, y difícilmente necesitarás más de 80 GB de software en un PC doméstico.

Mantenimiento de cámaras digitales

¿Las cámaras digitales pueden sufrir algún deterioro si se enfocan directamente al sol? Me refiero a por ejemplo el sensor CCD u otros tipos de dispositivos electrónicos. Quizá también puedan variar los colores. Gracias por atender mi consulta.

Roberto López

Los filtros especiales te permitirán obtener resultados profesionales y espectaculares con tu cámara.

Las cámaras digitales funcionan capturando la energía lumínica, procesándola y creando una imagen posteriormente. Si enfocas directamente al sol, la cantidad de energía lumínica que recibe tu cámara es muy elevada, y esto podría dañar el sensor CCD. La cámara no quedaría inutilizable, pero podría perder capacidad para capturar los colores, por lo que perderías calidad de imagen. Esto te ocurriría si enfocas directamente al sol, y si lo haces periódicamente; si haces una foto con el sol de frente de forma puntual no tendrás ningún problema. No obstante, seguramente puedas añadir filtros a tu cámara para hacer fotos de este tipo.

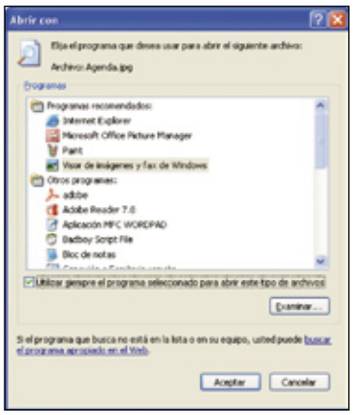
Problema con Photoshop CS

Tengo un ordenador con sistema operativo Windows XP Professional Edition, con el SP2. Recientemente he instalado el Photoshop CS por motivos de trabajo, no sé si configuré algo mal durante la instalación, pero ahora cada vez que abro una imagen, me la abre con este programa, en vez de con el visor de imágenes y fax de Windows. Me gustaría poder restaurar la configuración anterior, pero no querría tener que desinstalar nada. ¿Como puedo hacer para que este programa no sea el predeterminado para abrir las imágenes?

Felipe Rodriguez

Cuando instalas programas que se utilizan de forma específica para trabajar con un tipo concreto de archivos, es normal que durante el proceso de instalación te pregunte acerca de que dicho programa sea el predeterminado para abrir esos archivos. Si no estás atento en el proceso de instalación, es posible que no te percates de este paso. Para cambiar esto una vez instala-

do, sitúate encima de algún archivo de imagen, haz clic sobre él con el botón derecho, selecciona a Abrir con, y haz clic sobre Elegir programa. Se abre una ventana desde la que podrás elegir con qué programa quieres abrir las imágenes, selecciona "Visor de imágenes y fax de



Para elegir los programas que abrirán tus archivos, activa la casilla "Utilizar siempre el programa seleccionado para abrir este tipo de archivos".

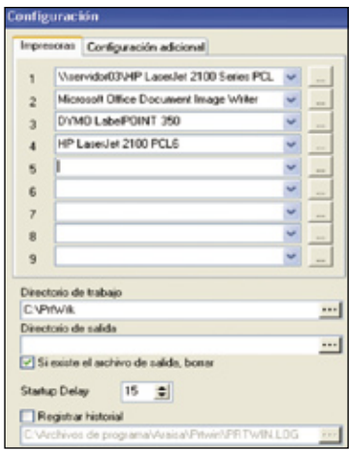
Windows", activa la casilla "Utilizar siempre el programa seleccionado para abrir este tipo de archivos", y pulsa en Aceptar. Si el programa que quieres establecer como predeterminado no aparece en la lista, puedes buscarlo si haces clic sobre el botón Examinar.

Imprimir contenido de carpeta

¿Hay alguna manera de imprimir los archivos que contiene una carpeta? Antiguamente, con el sistema MS-DOS, se empleaba el comando dir >lpt1. ¿Hay algún sistema de hacerlo en Windows XP?

Juan Navarro

El comando **dir >lpt1** redirige la salida del comando dir hacia el

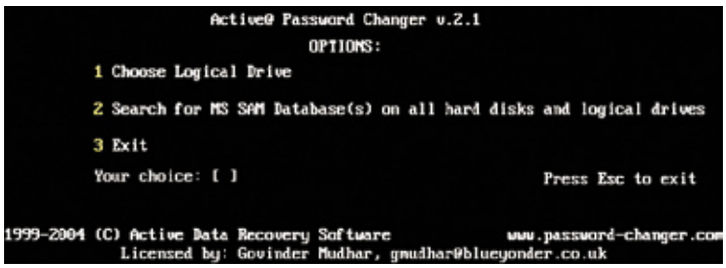


PrtWin te permitirá imprimir desde MS-DOS cualquier archivo o comando que necesites tener en papel.

puerto lpt1, este puerto es el puerto paralelo en el que se conectaban antiguamente todas las impresoras. Una solución sencilla sería redirigir la salida a del comando dir a un archivo por medio del comando **dir >nombre_archivo**, y luego imprimir dicho archivo. Otra opción es instalarte el programa PrtWin, este programa te permitirá configurar todas las impresoras que tenga tu sistema, tanto de forma local a través del puerto paralelo, usb, e incluso las impresoras que hay dentro de tu red. Una vez instalado el programa te permitirá configurar una impresora a través de cada uno de los 9 puertos que permite. Te creará una carpeta llamada **c:\prtwrk**, y dentro un directorio para cada puerto llamados prt1, prt2, ... Una vez configurado, todo lo que aparezca en esas carpetas será impreso por la impresora que esté configurado para cada carpeta, por ejemplo con **dir >c:\prtwrk\prt1\nombre_archivo** imprimirá el contenido de la carpeta en la que te encuentres por la impresora que tengas configurada en el puerto 1 del PrtWin.

La contraseña en Windows XP

Tengo una cuenta de usuario en Windows XP con contraseña, y de no utilizarla se me ha olvidado



Password Changer te permite restaurar la contraseña de las cuentas de usuario que hayas creado en Windows XP.

Quisiera saber si existe alguna solución para recuperar la contraseña sin la necesidad de formatear mi equipo.

Antonio Moreno

Las contraseñas de las cuentas de usuario de Windows XP se guardan cifradas dentro del registro, por lo tanto no es posible acceder a ellas. Existen programas basados en Linux que te permitirán resetear la contraseña de las cuentas de usuario. Un programa que te permitirá efectuar dichas modificaciones es Password Changer, puedes descargarlo en **www.password-changer.com**. En cualquier caso debes ser muy cuidadoso al realizar estos cambios, ya que cualquier error puede dejar tu sistema inutilizable. También puedes solucionar tu problema añadiendo otro disco duro a tu equipo e instalar un sistema operativo sobre él. Luego pinchar el antiguo como esclavo y extraer toda la información que necesites recuperar.

Adaptador USB para joystick

He visto que los ordenadores de ahora no tienen conector de joystick como los antiguos ordenadores que usaban él conector DB15 (midi/joystick) que tenían las tarjetas de sonido. Sé que ahora en los joystick el conector que tienen es un conector USB. Quisiera saber si existe algún adaptador para los joystick que tienen el antiguo conector DB15, porque muchos de nosotros seguimos teniendo bastantes modelos de volantes, pad joystick, etc. y queremos seguir usándolos.

Enrique Jiménez

Actualmente las placas base llevan incorporadas las tarjetas de sonido, que era el dispositivo en el que se alojaba dicho conector para los joystick. Existen adaptadores para poder seguir utilizando estos mandos. Puedes comprarlos a través de Internet o en tiendas especializadas, no obstante si te acercas a la tienda donde habitualmente compres tus componentes probablemente se puedan encargar de conseguírtelo. De todos modos, la mayoría de las tarjetas de audio que se venden hoy en día siguen incorporando este puerto, y el coste será similar al del adaptador, por tanto baraja los precios antes de decantarte por una opción u otra, ya que si actualmente no dispones del puerto DB15 estarás usando la tarjeta de vídeo que viene integrada con la placa, por lo que por el precio del adaptador podrás comprarte una tarjeta con puerto DB15 y de mayor calidad que la que pueda llevar tu placa.

Puedes conseguir adaptadores para seguir disfrutando de tu joystick con conector DB15.

Cambiar la clave de Windows XP

Tengo instalado Windows XP Professional Edition, y hace poco, comprobando mi sistema operativo, me he percatado que no es legal, tal como me especifica Microsoft en su página de descargas. Ante ello he adquirido una copia legal con su licencia de activación. Para poder tener instalada la copia legal, ¿tengo que efectuar una instalación limpia o puedo reinstalar dicha copia legal en el modo "reparar sistema" y así tener ya el sistema totalmente legal? Muchas gracias.

Peter Santos

Para cambiar la clave de tu versión de Windows XP no es necesario que reinstales el producto, además la opción de reparación tan solo te ayudará a recuperar errores que haya en tu sistema, pero no te modificará la configuración interna del mismo, ni ningún dato que tengas. Para cambiar la clave tan solo debes registrar tu Windows XP Professional Edition con la nueva clave de

A partir del proceso de activación puedes cambiar la clave de tu Windows XP.

manera que esta quede modificada dentro del registro para futuras actualizaciones. Abre el menú inicio y haz clic en ejecutar, escribe **C:\WINDOWS\system32\oobe\msoobe.exe /a**. Aparecerá la pantalla para activar tu versión de Windows. Elige activarla por medio de tu línea telefónica (selecciona esta opción

a pesar de tener conectarte por red) y haz clic sobre Siguiente. En la nueva pantalla te pedirá que selecciones una ubicación, selecciona una y haz clic en Cambiar clave del Producto. Introduce la nueva clave y pulsa sobre Actualizar. El asistente te devolverá a la pantalla anterior. Cierra la pantalla y tendrás cambiado tu número de serie, con lo que podrás actualizar tu sistema operativo sin problemas.

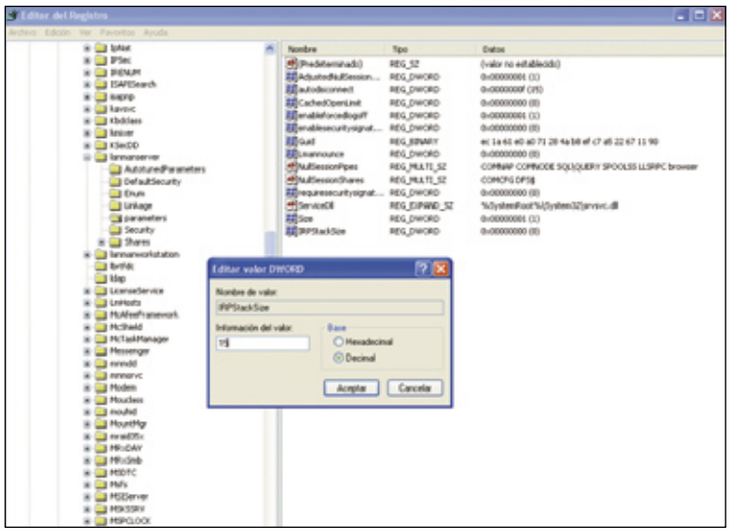
Problema con la memoria RAM

Tengo un ordenador Pentium 4 y me he visto obligado a formatear el disco duro porque tenía un virus, y he empezado a instalar todos los programas que necesito después de dicho formateo. El problema es que cuando arranco el programa me dice que no tengo suficiente memoria RAM y eso que tengo una memoria de 512MB ¿Cómo puedo solucionarlo? ¿Puede tener algún virus?

Steven Li

Si el ordenador está formateado hace poco y no has instalado mucho software es poco probable que haya un virus en el sistema. Por lo que me dices el problema puede estar en la memoria que Windows reserva para la instalación de programas, no en la memoria física que tiene tu sistema. Windows xp es capaz de gestionarllo solo, aunque existe la posibilidad de que a la hora de instalar un programa haya cambiado el valor de una variable. Si eso es así, hay que quitarlo y dejar el campo de **Información de valor vacío**. Esta cantidad de memoria se controla a partir de la variable de estado IRPStackSize, que se encuentra en la siguiente ruta del Registro: **HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Services\lanmanserver\parameters.**

haz doble clic sobre ella, cambia la base a decimal y deja el valor a 0. Cierra el editor del registro y reinicia tu equipo. En caso de que no exista dicha variable, haz clic con el botón derecho y crea un nuevo valor DWORD, edítalo y poniendo la base decimal escribe "0". Cierra el registro y reinicia el equipo.



Desde el editor del registro puedes configurar la memoria que quieres que se utilice para la instalación de cualquier tipo software.

Windows Media Center

He estado leyendo artículos sobre Windows Media Center y me ha surgido una duda ¿Es necesario comprar un Windows Xp Media Center o existe como actualización sobre el mismo? Tengo Windows Xp Home Edition (con licencia) y aunque lleva el "Media Center" de HP me parece más completo el de Microsoft.

Diego J. Hipólito

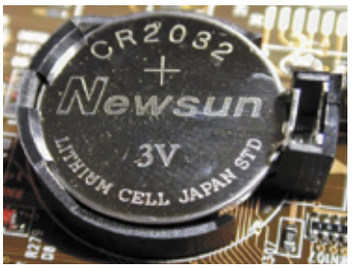
Windows XP Media Center está destinado a integrar en una casa todas las ventajas de un PC, mientras que aprovecha las funcionalidades de otros aparatos como televisiones o equipos de sonido. Actualmente Windows XP Media Center Edition sólo se vende instalado en equipos Media Center y no es posible comprarlo e instalarlo en tu PC doméstico ya que no es un producto que se venda por separado. Por tanto si lo que quieres es actualizar tu Windows XP Home Edition a Windows XP Media Center Edition, debes adquirir un equipo nuevo Media Center que ya viene preparado con todos los dispositivos y componentes necesarios para que funcione de manera correcta y no de fallos en ningún momento y en el que tendrás instalado dicho sistema operativo con todas sus funcionalidades.Los fabricantes de ordenadores están trabajando para ofrecer buenas soluciones en este campo, así que si realmente estás interesado en esta tecnología podrás optar entre un completo abanico de posibilidades.

Una de las opciones que los equipos Windows Media Center ofrecen es la posibilidad de ver programas de televisión en directo.

Problemas con la velocidad del PC

Al encender el ordenador me sale un aviso con letras rojas que pone "re-select the cpu speed". Me obliga a entrar en la BIOS, y cuando salgo arranca sin problemas, pero cuando vuelvo a arrancar vuelvo a mostrarme de nuevo el mismo error. ¿A qué puede deberse este problema?

María Lusón

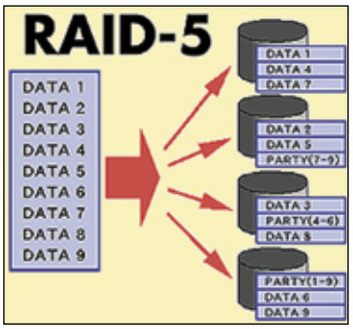


Si la pila de tu placa base se agota puede provocar que no funcione correctamente tu equipo.

El problema puede deberse a que se haya gastado la pila de la placa base, reemplázala por otra, entra en la bios y configura de nuevo tu equipo (ya que se habrán borrado todos los valores), sal guardando los cambios y reinicia tu equipo. Con esto debería de solucionarse tu problema. En caso de que no sea así, puede que el equipo detecte que el microprocesador está trabajando por encima de sus posibilidades, por lo que si estás realizando algún tipo de overclocking deberías de restaurar la configuración original del micro, o bien aumentar su refrigeración para aumentar su estabilidad.

Seguridad de información

Tengo que montar dos equipos en mi empresa, uno de ellos se utilizará como servidor Windows que dará servicio a unos 20 clientes. El otro será una estación de trabajo bajo Windows donde se ejecutarán aplicaciones de diseño gráfico, programación,...Me gustaría saber el nivel de RAID más apropiado para estos equipos, sobre todo en la estación de trabajo necesito rendimiento pero protegiendo la instalación.



El sistema RAID 5 te permite una máxima seguridad en el almacenamiento de información.

Marcos Puente

Supongo que primará la seguridad de la información, por lo que en el servidor te recomiendo un RAID 5, ya que a pesar de necesitar al menos

tres discos te permitirá recuperar la información que se pierda en uno a partir de los otros dos, cosa muy aconsejable en servidores. En cuanto a la estación de trabajo, te recomiendo que utilices un RAID 1, que almacenará la información en espejo, permitiendo en todo momento poder recuperar la información si se pierde. En cualquier caso, si sigues una política de backup estable puedes valorar la opción de montar un RAID 0 en la estación de trabajo, esto te fusionará todo los discos en una sola unidad aumentando la velocidad de transferencia de los datos.

Conectar disco duro IDE a portátil

Tengo un portátil IBM ThinkPad R40 de 40GB de disco duro, el sistema operativo es Windows XP Professional Edition. Me gustaría saber si hay alguna forma de conectar un disco duro de un PC de sobremesa al portátil para poder utilizarlo como disco duro externo. Gracias por adelantado.

Sara González

Existen adaptadores que te permiten conectar cualquier dispositivo IDE a un portátil o a un equipo de

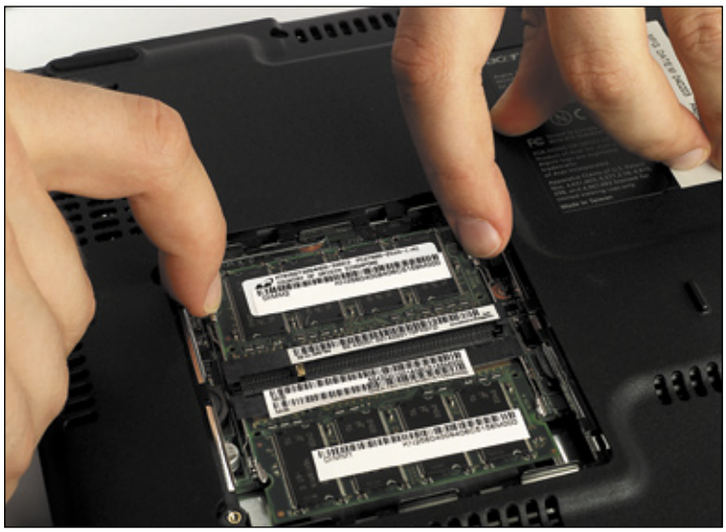
Los adaptadores USB te permitirán utilizar tus discos duros IDE en portátiles.

sobremesa por medio de las conexiones USB, FireWire, etc. Estos adaptadores son unas cajas donde metes el dispositivo IDE (disco duro, lector DVD, grabadora,), y simplemente conectándolo y atornillándolo quedan preparados para ser utilizados como dispositivos externos. También puedes encontrar estos adaptadores sin carcasas, es decir, incorporan sólo el cableado que te permitirá conectar el disco mediante un puerto USB. Puedes comprar estos adaptadores en una tienda de informática.

Memoria en portátiles

Tengo un portátil ACER Aspire 3614LMi. Actualmente tiene 512 MB de RAM, pero me gustaría ampliarla a 1 GB. En otas ocasiones he cambiado la memoria a equipos de sobremesa, pero nunca a un portátil, ¿Se hace de forma similar? ¿Cómo puedo abrirlo? Gracias.

Nicolás del Pozo



Los módulos de memoria, que ayudan a mejorar el rendimiento del portátil, se introducen en los portátiles formando un ángulo de 45 grados.

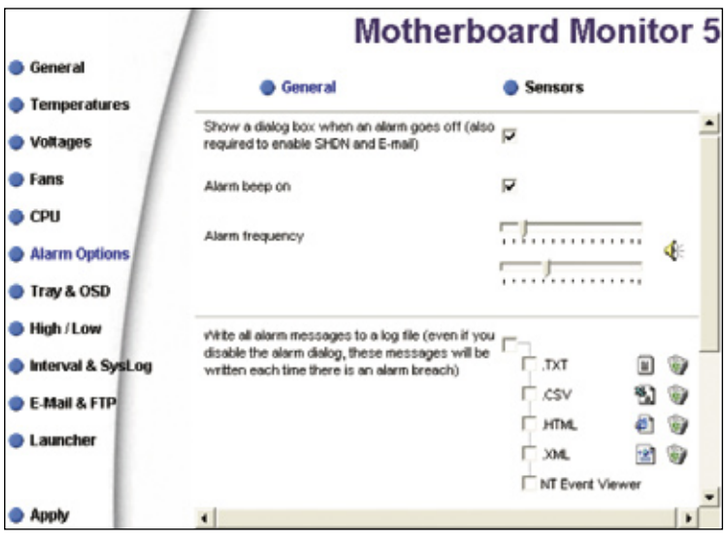
Si tu equipo tiene los 512 MB como un solo módulo podrás añadir otro sin problemas, si por el contrario está configurado con dos módulos de 256 MB, no podrás ampliarlo a menos que retires alguno de ellos para liberar uno de los dos slots que tiene. La ampliación de memoria es muy similar a la de un equipo de sobremesa. Una vez que tengas el módulo a incorporar y verifiques que es compatible con tu equipo, debes localizar la tapa que cubre los módulos de memoria, normalmente va identificada por medio de un dibujo, en caso de duda consulta el manual de tu equipo. Retira los tornillos que sujetan esta tapa y quítala. En los portátiles los módulos se introducen formando un ángulo de unos 45 grados con la horizontal y luego presionando sobre la cara superior hacia abajo, no en el canto como en las memorias de los equipos de sobremesa. Tras esto pon la tapa y verifica que tu sistema reconoce la nueva memoria.

Controlar la temperatura del PC

Me gustaría saber si hay alguna forma de controlar la temperatura que alcanza mi PC y también necesito saber cómo aumentar su rendimiento (hacer overclocking) pero no quiero estropearlo, por lo que me gustaría poder monitorizar en todo momento la temperatura que tiene mi CPU.

Iván Linares

En primer lugar debo advertirte que debes ser muy cuidadoso a la hora de realizar cualquier tipo de overclocking en tu PC ya que podrías quemar el microprocesador y la placa y dejarlo inservible. Para monitorizar el estado del microprocesador, temperaturas, ventiladores, etc. SpeedFan te permitirá controlar en todo momento la velocidad de los ventiladores de tu equipo, tanto el del disipador del microprocesador como los que tengas en la torre. Con esto puedes reducir el ruido de tu PC, evitar consumos superfluos,... puedes descargarte este programa en **www.almico.com/speedfan.php**. Otro programa que puede ayudarte es SensorView, esta utilidad te permite ver de forma fácil la temperatura que tiene tu microprocesador, incluso puedes programarlo para que te avise cuando sobrepase ciertos valores, puedes descargarlo en **www.stvsoft.com**. MotherBoard Monitor es una utilidad mucho más completa que las anteriores, pero más complicada de configurar y administrar, como todo esto sigue siendo muy intuitiva.



Existen programas como Motherboard Monitor con el que se puede monitorizar la temperatura de un equipo en todo momento.

USB 1.0 y USB 2.0

Me gustaría conocer la diferencia entre los dispositivos USB 1.0 y los USB 2.0, ¿Por qué unos periféricos funcionan con uno y no con el otro? ¿Puedo actualizar de USB 1.0 a 2.0 de alguna manera?

Ana Maestre

La diferencia principal entre los puertos USB 1.0 y los puertos USB 2.0 reside en la velocidad a la que

Una solución para tener más puertos USB en tu equipo es con la ayuda de tarjetas USB.

pueden transferir datos. El USB 2.0 puede transferir datos hasta 480Mbps, bastante mayor que la que ofrece el 1.0. Esta mayor velocidad de transferencia hace que la mayoría de las cámaras estén diseñadas para trabajar con USB 2.0, aunque la mayoría de los periféricos funcionan con ambos formatos. La diferencia entre los dispositivos USB 1.0 y los 2.0 es a nivel de hardware, de manera que no es posible actualizarlos de ninguna forma. Si tu equipo tiene USB 1.0 y tienes algún periférico que únicamente funcione con USB 2.0 debes de comprarte una tarjeta añada puertos USB 2.0 a través de alguna ranura PCI que tengas libre.

Especificaciones de un monitor

Quiero comprarme un monitor y estoy buscando uno con buenas características, ya que paso muchas horas delante del ordenador y no quiero tener problemas con la vista. Entre las especificaciones de los monitores encontré un dato que no conozco, el ancho de banda. ¿Podrías indicarme en qué consiste y qué determina del monitor? Gracias.

Andres Pino

El ancho de banda de un monitor mide la cantidad de información que puede manejar. Está directamente relacionado con la resolución

El ancho de banda de un monitor determina la información que puede manejar.

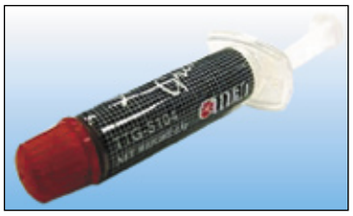
y la frecuencia de refresco del monitor. Cuanto mayor sea el ancho de banda que nos ofrezca un monitor, mayor será la frecuencia que podremos utilizar para una determinada resolución de pantalla. Esta tasa de refresco es la mayor responsable del cansancio en la vista que provocan las horas frente al monitor, cuanto mayor sea esa tasa de refresco menor será la fatiga sufrida por nuestros ojos. Para un uso prolongado del monitor te recomiendo que no tengas una frecuencia de refresco menor de 75Hz, y en cualquier caso si tu economía te lo permite decántate por un monitor TFT, ya que en estos se elimina la tasa de refresco, lo que provoca un menor desgaste de la vista.

Silicona térmica

He comprado un nuevo disipador para mi procesador. Al abrirlo he visto que tiene una pegatina que se apoya sobre el micro. Hasta ahora siempre había echado silicona térmica entre el microprocesador y el disipador. ¿Puedo echarla a pesar de estar esta pegatina? ¿No se me estropeará? Gracias.

Manuel Barrios

Esa pegatina que lleva el disipador hace las veces de silicona y viene incorporada al disipador por si no tienes silicona que ponerle. La silicona está pensada exclusivamente para ajustar la unión entre



La silicona térmica está diseñada para que el calor pueda pasar del procesador al disipador de manera adecuada.

el microprocesador y el disipador, ayudando a que el calor pase de un elemento al otro con la mayor velocidad posible para mantener el microprocesador a la menor temperatura posible. Gracias a sus componentes y a su densidad, se ajusta perfectamente en todos los huecos que pueda haber entre ambos elementos. Te recomiendo que elimines con cuidado la pegatina que viene con el disipador, utilizando una cuchilla o unas tijeras, e incorpores silicona térmica, con esto obtendrás resultados notablemente mejores.

Problema con la BIOS

Me regalaron un ordenador de segunda mano y al encenderlo me di cuenta de que la BIOS venía protegida con contraseña. Para borrarla le quité la pila durante unas horas y al volver a ponerla se había borrado la contraseña como esperaba. El problema que tengo es que ahora cada vez que arranco el ordenador la BIOS no está configurada y tengo que configurarla a mano. ¿A qué puede deberse mi problema?

Alicia Antón

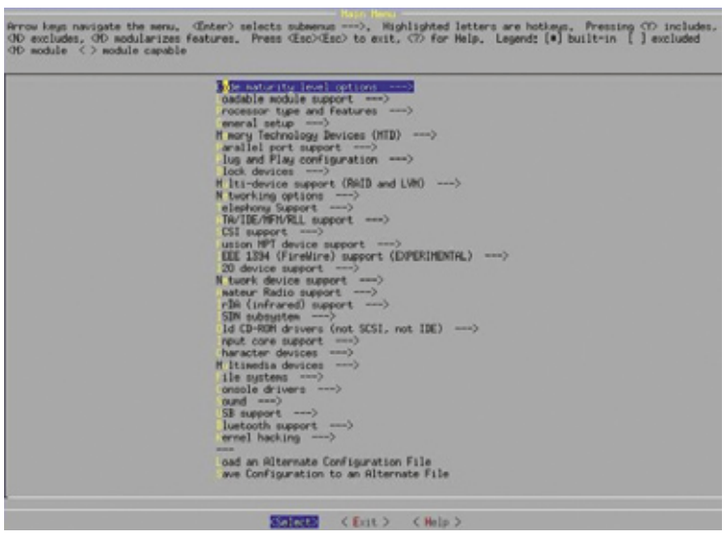
El problema que tienes se debe a que la pila no está cumpliendo la función de mantener en memoria la configuración de tu placa. Comprueba que la pila no esté gastada, estas baterías suelen durar muchos años, pero si el equipo es de segunda mano quizá este agotada y por eso no te mantenga la configuración. Otra opción es que al poner la pila de nuevo no la colocases bien, de manera que no haga un buen contacto. En este caso es como si la pila no estuviera colocada, por lo que la configuración se pierde cada vez que apagas el equipo.

Compilar kernel de Linux

Estoy comenzando a meterme en el mundo de Linux, he empezado a instalar alguna aplicación y a configurar mi equipo. Tras leer algunos artículos me han surgido unas dudas ¿Qué es el kernel? ¿Tengo que recompilarlo cuando instale algo?

José Espinosa

El kernel de Linux es el encargado de trabajar con el hardware del ordenador, y es en el que se apoyan los programas que no tienen información acerca de este hardware. Otras características que tiene el kernel son la multitarea, memoria virtual, librerías compartidas,...



Compilar el kernel es una operación compleja que sólo te ayudará si sabes muy bien lo que estás haciendo.

El código fuente del kernel se encuentra en **/usr/src/kernel**. Para saber qué versión de kernel tienes instalada puedes mirar en el archivo makefile. Se trata de un archivo de texto en el que hay información acerca del kernel. Compilar el kernel hace que el kernel tenga sólo lo que tú quieres que tenga, por tanto los motivos principales que te pueden hacer compilar el kernel pueden ser que quieras actualizarlo con los últimos parches, o que quieras destinar el equipo a un uso específico y desees quitar todos las funcionalidades innecesarias... En cualquier caso, sólo deberás recompilar el kernel cuando quieras instalar algún módulo en él.

Restaurar Mostrar Escritorio

Por error eliminé el icono que permite mostrar el Escritorio de la barra de tareas de Windows XP y me gustaría recuperarlo. He intentado crear un nuevo acceso directo y también lo he buscado en las carpetas de mi disco duro sin obtener resultado. ¿Qué puedo hacer? ¿Dónde puedo encontrarlo para tenerlo como antes? Gracias.

Isabel Contreras

Comprueba que tienes activada la opción Mostrar Inicio Rápido en la barra de tareas de Windows, para esto haz clic con el botón

La barra de inicio rápido te permite acceder de forma automática a funciones de Windows, entre ellas al Escritorio.

derecho sobre la barra de tareas y selecciona Propiedades, comprueba que esta marcada dicha casilla. Una vez que compruebes que está activada abre el explorador y escribe **C:\Documents and Settings\Nombre de usuario\Datos de programa\Microsoft\Internet Explorer\Quick Launch**, Nombre de usuario será el nombre con el que tienes iniciada la sesión de Windows XP. Dentro de esta carpeta crea un nuevo documento de texto y escribe dentro:

[Shell]
Command=2
IconFile=explorer.exe,3
[Taskbar]
Command=ToggleDesktop

Ahora guarda esta carpeta llamándola MostrarEscritorio.scf y aparecerá automáticamente en tu barra de tareas.

Restricción de acceso

Tengo instalado Windows XP Professional Edition SP2 con dos cuentas de usuario: una de administrador y otra limitada. Quiero que la cuenta limitada no tenga acceso a uno de los discos duros de mi PC, y a ser posible que ni siquiera lo vea. ¿Cómo puedo conseguirlo?

Israel Melquíades

Gracias al sistema de archivos NTFS es muy sencillo establecer los permisos para un grupo o usuario concreto. Haz clic sobre Mi PC, con el botón derecho del ratón haz clic sobre la unidad a la que quieres restringir el acceso. Selecciona sobre Propiedades y abre la pestaña de Seguridad. A continuación pulsa sobre el botón Agregar y añade el nombre del usuario con la cuenta limitada. Por último, haz clic en Aceptar. Ahora aparecerán los permisos que puedes establecer sobre ese usuario, lo que tienes que hacer es denegarle todos los permisos, de manera que ni siquiera pueda ver la unidad, tras esto haz clic sobre Aceptar. Una vez hecho esto nadie excepto la cuenta de administrador tendrá acceso al disco protegido.

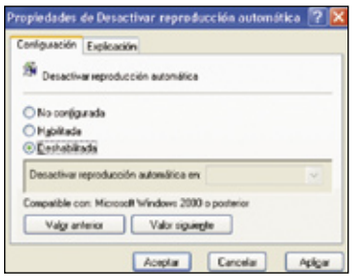
Con Windows xp es posible denegar el acceso a un usuario sobre una unidad determinada.

CDs que no arrancan

Formateé mi equipo porque tuve un problema con el disco duro, tras esto instalé Windows XP Professional Edition con el SP2. Cuando he comenzado a instalar las aplicaciones me he dado cuenta que los CD no arrancan solos, necesito explorarlos y buscar el ejecutable ¿Cómo puedo solucionar esto para que mi PC los reconozca sin la necesidad de que yo intervenga? Gracias por adelantado.

Marta Sánchez

Para poder solucionar tu problema haz clic sobre el menú Inicio y a continuación sobre Ejecutar. En la ventana Ejecutar escribe gpedit.msc y pulsa Enter. Se abre de esta forma la consola de administración de las directivas locales de tu equipo. Haz clic sobre Configuración del equipo, y luego despliega las Plantillas Administrativas, haz clic en Sistema y busca la entrada Desactivar Reproducción automática. Haz doble clic y selecciona el valor que desees darle (en tu caso Deshabilitada). Cierra la consola y reinicia tu equipo. Ya podrás instalar tus programas de forma automática.



Con Windows xp es posible habilitar o deshabilitar la reproducción automática de los CDs.

Píxeles defectuosos

Hace unos meses me compré un monitor TFT de 17 pulgadas. Hasta ahora no me había dado cuenta, pero he visto que tengo algún píxel que no se enciende. No sé si esto es normal o tengo derecho a alguna reclamación.

Ángel Casillas

Cada píxel de los monitores TFT se componen de tres sub-píxeles en los colores primarios rojo, azul y verde. Cuando la luz pasa a través de ellos, estos se encargan de dejar pasar o no la luz para componer el color final con el que se iluminará cada píxel de tu pantalla. Cuando uno de éstos no funciona correctamente, puede quedarse activado o desactivado, lo que provocaría que deje pasar toda la luz, por lo que verías un punto de color, o que no la deje pasar, lo que se traduciría como un punto negro. Dependiendo del fabricante y de las dimensiones de tu monitor, el margen de fallo que da el fabricante varía. Por ejemplo para monitores de 17 pulgadas, el margen de error suele estar entre 6 y 8 sub-píxeles en mal estado, o entre 2 y 4 sub-píxeles si éstos se encuentran dentro de aproximadamente una pulgada cuadrada. No obstante estos valores suelen tener vigor solo dentro del período de garantía. Mira las especificaciones de la garantía de tu monitor, y si el número de píxeles dañados es mayor que de el que se responsabiliza el fabricante, y te cubre el período de garantía, tienes derecho a una solución.

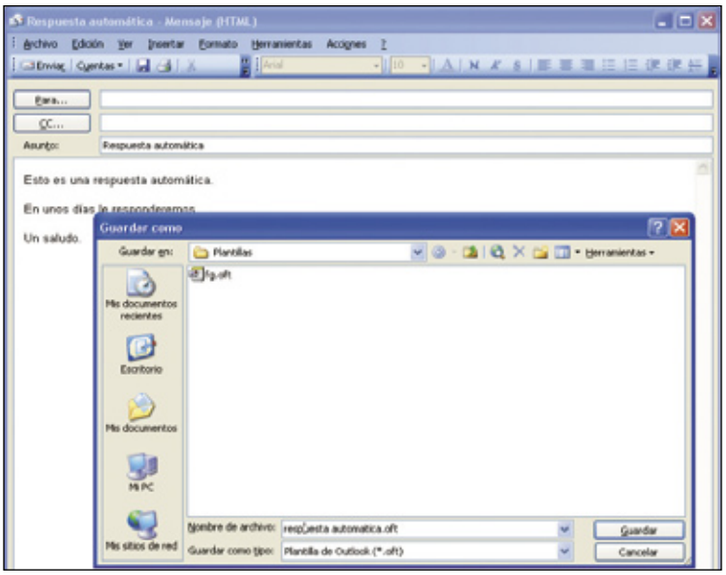
La mayoría de los fabricantes de pantallas admiten una tolerancia de fallos en los píxeles de sus monitores TFT.

Reglas en Microsoft Outlook 2003

Tengo un ordenador IBM ThinkCentre, con sistema operativo Windows XP Professional Edition SP2. He instalado el paquete Office 2003, y utilizo el Outlook como programa predeterminado para el correo electrónico. Me voy unos días de vacaciones, y no voy a tener acceso al correo, pero me gustaría saber si hay alguna forma de que se respondan los correos que vayan llegando con algún tipo de correo estándar.

Ana Mª Campos

Para solucionar tu problema tienes que crear una regla, de manera que el Outlook responda los correos con una plantilla que crees previamente. Para crear la plantilla debes desactivar la casilla "Usar Microsoft Word 2003 para modificar mensajes de correo electrónico", para esto pincha sobre Herramientas, Opciones y selecciona la pestaña Formato de correo. Una vez quitada la marca de esta casilla, haz clic sobre Aplicar y luego sobre Aceptar. Crea un nuevo mensaje de correo, cuando se abra, rellena el mensaje con el Asunto y texto que quieras que reciban los destinatarios. Ahora haz clic sobre el menú Archivo y Guardar como, en Guardar como tipo, selecciona Plantilla de Outlook, y a continuación haz clic en Guardar. Con la plantilla de correo creada, puedes definir la regla que se encargará de responder los mensajes por ti, para esto haz clic sobre Herramientas y luego sobre Reglas y Alertas, haz clic sobre Nueva regla, y selecciona la opción de Iniciar una regla en blanco. Selecciona Comprobar los mensajes cuando lleguen y haz clic en Siguiente, elige que mensajes quieres contestar, puedes seleccionar los que lleguen a través de una cuenta, o de una persona determinada, etc... Cuando tengas esto seleccionado haz clic en Siguiente. Ahora selecciona responder usando una plantilla determinada. Al seleccionar la plantilla tendrás dos opciones, "Plantillas Estándar" o "Plantillas estándar en el sistema de archivos", si tu no has seleccionado otra ubicación al crear tu plantilla, se habrá guardado en "Plantillas estándar en el sistema de archivos". Selecciónala, haz clic en Abrir y luego haz clic en Siguiente. Te dará la opción de excluir direcciones de esta regla, si quieres excluir alguna, selecciónala y haz clic en Siguiente. Ahora ponle un nombre a tu regla y guárdala. Ya la tendrás activa, y todos los mensajes con las características elegidas que te lleguen serán respondidos con la plantilla que has creado.

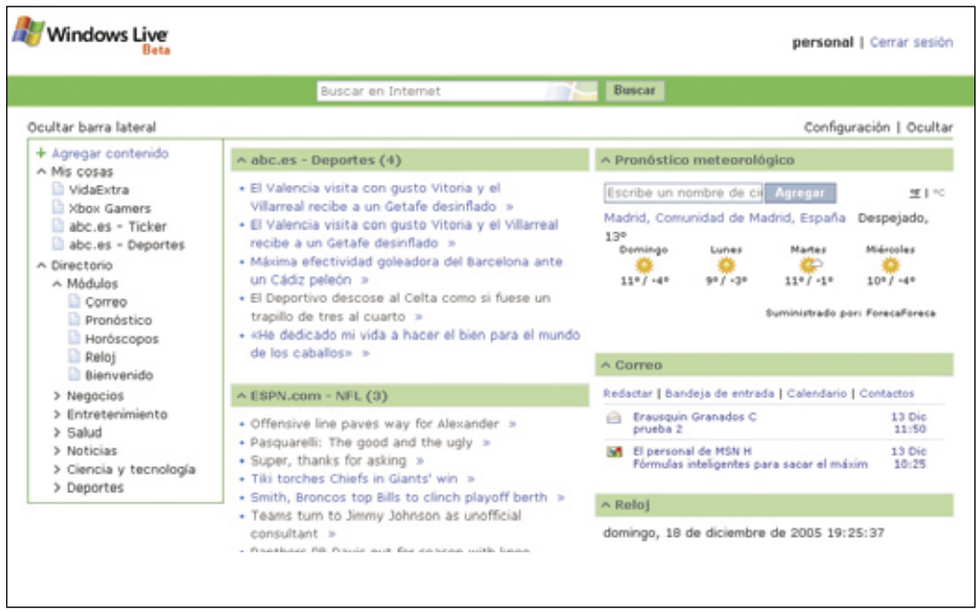


Guarda mensajes como Plantilla de Outlook y utilízalos como respuesta automática.

Descubre todo sobre Windows Live

La potencia de Internet en una sola página

Reunir en un solo sitio web toda la potencia de Internet ya es posible con el último servicio de Microsoft, Windows Live. Lee atentamente esta artículo y aprende a conocerlo, configurarlo y dominarlo.



Internet forma parte de nuestras vidas, esta es una de las razones por la que las empresas tienden poco a poco a que, cada vez más, sus productos giren alrededor de la red de redes. Microsoft no es una excepción y por ello ha creado Windows Live, un entorno personalizado para cada usuario en el cual podrás acceder a todos aquellos servicios de Internet que más te gusten. En términos sencillos, Windows Live es una página web que podrás personalizar a tu gusto y que te permitirá reunir todos aquellos elementos que más usas de la web, como puede ser tu cuenta de correo web, la mensajería instantánea o la búsqueda de información.
Pero no todo es de color de rosa ya que, de momento, esta tecnología está en proceso de desarrollo y tan solo existen algunas versiones beta. Sin embargo, Bill Gates y su equipo de trabajo no sólo han prometido crear nuevos servicios para esta prometedora tecnología sino que además van a poner a disposición de programadores ajenos a su empresa las herramientas necesarias para que puedan crear nuevos elementos compatibles con el mundo Live. No te quedes sin probar Windows Live. Te sorprenderán sus grandes prestaciones y su facilidad de uso.

1 Para entrar en Windows Live

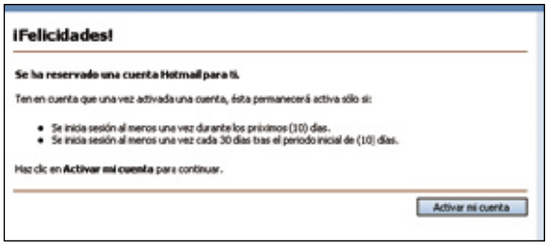
Antes de entrar en contacto con el mundo de Windows Live debes disponer de algunos recursos básicos, como son una cuenta de correo de Hotmail y una cuenta de Microsoft Passport Network. Una vez que te hagas con ellos, ya podrás entrar y salir de Windows Live libremente.

1.1 Cuenta de MSN Hotmail

Windows Live es, como indica su traducción al castellano, una página viva. Esto significa que puede cambiar según las necesidades de cada usuario. Por esta razón, para que tus propias preferencias se puedan almacenar cada vez que abandones Windows Live y se recuperen la próxima vez que vuelvas a entrar en él, es necesario que te identifiques.
Pero para poder hacer esto vas a necesitar disponer de una cuenta de correo electrónico de MSN Hotmail. Una cuenta de este **xxxx@hotmail.com**. En caso de no disponer de una, tendrás que entrar en **www.msn.es** y hacerte con ella. Para esto, una vez dentro de la página, debes hacer clic sobre el enlace llamado **Hotmail**.
En esta nueva página, pincha sobre el botón

Consigue tu cuenta ¡Gratis!. Ahora debes proporcionar ciertos datos para poder llevar a cabo el proceso con éxito como son el identificador de la cuenta, una contraseña, tu país de origen, fecha de nacimiento, una pregunta de seguridad (por si olvidas la clave en el futuro), teclear unos caracteres de control y poco más.
A continuación, deberás activar tu cuenta de Hotmail. Para ello, debes entrar por segunda vez en **www.msn.es** y pinchar de nuevo en el acceso Hotmail. Acto seguido se te abrirá la misma ventana que en el paso anterior pero, en

esta ocasión, debes escribir tu nueva dirección **xxxxx@hotmail.com** y la contraseña que elegiste en la ventana de la derecha titulada **Iniciar sesión en Hotmail.**

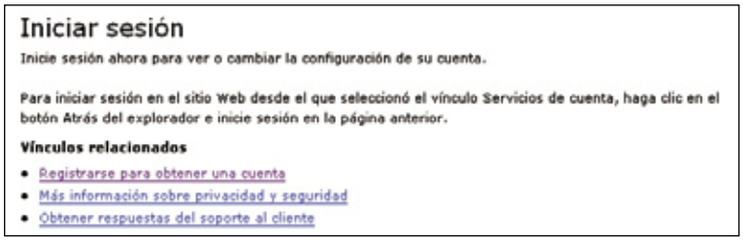


Lo único que te queda por hacer es darle al botón **Activar mi cuenta** en la siguiente ventana que se te abre para hacer exactamente eso, activar tu cuenta.

1.2 Windows Passport Network

En realidad, para poder iniciar una sesión personal dentro de Windows Live es necesario disponer de una cuenta de Microsoft Passport Network (aunque para eso es requisito imprescindible que seas dueño de una cuenta de correo de Hotmail) En pocas palabras, Microsoft Passport Network es una tecnología que te va a permitir poder acceder a multitud de sitios web con el mismo usuario y contraseña para todas ellas. El único requisito que necesitarás para poder hacer uso del nombre de usuario y contraseña de tu cuenta Passport Network en cualquier página web es que ésta soportan dicha tecnología.

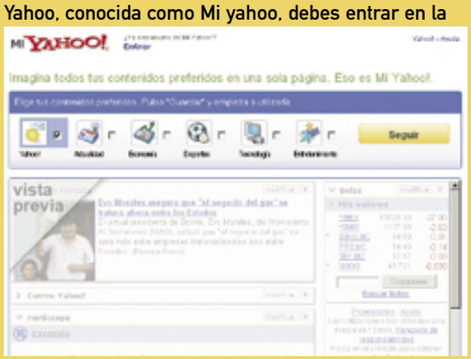
Para hacerte con tu cuenta debes entrar en la dirección **account-services.passport.net** (también podrás darte de alta desde la misma página donde se solicita el usuario y contraseña passport ya que siempre existe un botón que te permite registrarte como nuevo usuario). Al entrar, pincha en el enlace llamado **Registrarse para obtener una cuenta**. En la siguiente página debes marcar la opción **Sí, utilizar mi dirección de correo electrónico** ya que dispones de una cuenta Hotmail.



Al pinchar sobre el botón **Continuar** accederás a una página donde tendrás que rellenar un cuestionario con algo de información: tu cuenta de correo electrónico de MSN Hotmail y la contraseña, una pregunta de seguridad (puede ser la misma que tienes en la cuenta de Hotmail) y los caracteres de control. Una vez introducidos todos los datos ya tendrás en tu poder una cuenta Microsoft Passport Network. Cada vez que entres en una página donde se te solicite el Passport deberás teclear tu dirección de Hotmail y la contraseña asociada.

Competencia para Windows Live

Es evidente que Windows Live es una tecnología que proporciona infinidad de ventajas y que, con total seguridad, va a suponer un nuevo paso en el mundo de las comunicaciones personales, otras compañías diferentes a Microsoft no han querido perder la oportunidad de subirse al mismo tren. Por ello, empresas como Google o Yahoo han creado sus propias versiones Live. Para acceder a la página 'viva' de Yahoo, conocida como Mi yahoo, debes entrar en la dirección **es.my.yahoo.com**. Esta página web sigue la misma filosofía que Windows Live, permite agrupar en una sola página todos aquellos contenidos existentes en Internet que sean de tu interés. También permite que lo configures para que lo adaptes a tu gusto, soporta los contenidos RSS y podrás utilizar distintos módulos para añadir contenidos y nuevos servicios. En resumen, te permite configurar todo lo que ofrece Yahoo en una única página. Por sus prestaciones y características es un duro competidor para Windows Live.



También Google tiene su propia página Live. Su página es **www.google.com/ig**. De momento, integra varios de sus servicios como Gmail, Noticias y Google Movies. También presenta varias fuentes de información, como son La BBC y el New York Times. También se echa de menos el que muchos de los elementos que lo componen estén en inglés.

Lo que sí que está claro es que la competencia entre Microsoft, Google y Yahoo va a garantizar mejores prestaciones para este mundo Live que tan solo acaba de comenzar.

2 Interfaz de usuario

Ahora que ya estás en disposición de poder entrar en Windows Live ha llegado el momento de conocerlo. Sólo tienes que teclear en la ventana de URL de tu navegador web la dirección **www.live.com** y empezar a disfrutar de esta nueva experiencia.

2.1 Interfaz gráfica

Nada más entrar en la página inicial de Windows Live se pueden ver rápidamente todos los elementos que forman la interfaz gráfica. El primer detalle importante es que Windows Live está disponible en castellano, cosa que es de agradecer. Para empezar con el análisis del entorno gráfico, puedes observar que en la parte superior de la derecha se encuentra el logotipo de Windows Live. Esta es una manera inequívoca de indicarte en qué página te encuentras.

2.2 Barra de sesión

En el lado opuesto de la pantalla, en la esquina superior derecha, podrás encontrar un enlace con el título **Iniciar sesión**. A este enlace y a los que ocuparán esta misma posición se les puede definir como Barra de sesión. Su función será permitir el inicio y cierre de sesión, así como indicar el estado de la misma.

2.3 Busquedas en Internet

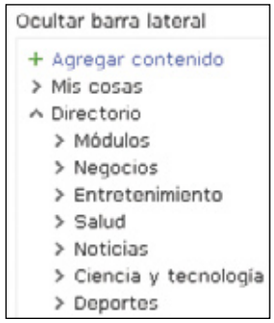
Un poco más abajo y en el centro de la página puedes encontrar una caja de texto y el botón **Buscar**, ambos contenidos en un marco de color azul (más adelante aprenderás a cambiarle el

color) Estos elementos se utilizan para realizar búsquedas en Internet como si lo hicieses en cualquier buscador web, como **www.google.com** o **www.msn.es**. De hecho, Windows Live utiliza el motor de búsquedas de éste último para realizar las consultas. Para probarlo, introduce cualquier valor de búsqueda en la caja de texto y

haz clic sobre el botón. Inmediatamente después verás cómo aparecen los resultados en la ventana que se encuentra un poco más abajo.

2.4 Barra lateral

El siguiente de los componentes de Windows Live es la **Barra lateral**, uno de los dos elementos más importantes de la interfaz.



Esta barra ocupa la parte izquierda de la ventana, aunque puedes ocultarla si haces clic sobre el enlace situado sobre ella titulado **Ocultar Barra lateral**. Si llevas a cabo esta última acción aparecerá otro enlace llamado **Mostrar Barra lateral** que, evidentemente, al pinchar sobre él hace que vuelva a aparecer la susodicha barra.
Los propósitos de la **Barra lateral** son tres: permitir acceder al contenido preinstalado (enlace **Directorio**), permitir añadir contenidos personalizados y organizarlo según tus gustos y necesidades (enlace **Agregar contenido** y enlace **Mis cosas**, respectivamente) y agrupar todos aquellos servicios o programas web que sean de tu interés (enlace **Módulos**). Más adelante se hablará sobre todas estas funcionalidades.

2.5 Ventana de visualización

Tan importante como la **Barra lateral** es la **Ventana de visualización**, situada a la derecha de esta primera. Este elemento es fundamental dentro de Windows Live. Su cometido es muy diverso pero siempre está relacionado con la presentación de la información. Uno de ellos es el de mostrar los resultados de las búsquedas que hagas en Internet, como has podido comprobar anteriormente cuando se explicó para qué servía la caja de texto y el botón **Buscar**.
La segunda de sus responsabilidades es mostrar la **Ventana de módulos**. Para ello, debes pinchar sobre el enlace **Volver a mi página** que está en al esquina superior izquierda de la **Ventana de presentación**.
La **Ventana de módulos** almacena tus servicios favoritos o, como también se les conoce, módulos. Esta ventana es similar al escritorio de cualquier sistema operativo Windows: permite crear accesos directos a tus aplicaciones favoritas, pero con la salvedad de que aquí se almacenarán directamente las aplicaciones y no los accesos directos a las mismas.
Inicialmente, los módulos que se encuentran cargados en esta ventana son el de bienvenida, el de correo, el de agregar contenido y el del pronóstico del tiempo. Más adelante conocerás como añadir y eliminar nuevos módulos o servicios.
Importante, el enlace **Volver a mi página** es un acceso directo a la **Ventana de módulos**. En cualquier momento que se encuentre disponible y hagas clic sobre él provocará la carga de tus módulos favoritos en la **Ventana de presentación**.

2.6 Enlaces inferiores

En la parte inferior de la página se encuentran una serie de enlaces a páginas web de interés general. A día de hoy (recuerda que, de momento, Windows Live es una versión beta) puedes encontrar los siguientes elementos: un enlace a la declaración de privacidad de MSN y Windows Live, otro enlace a las condiciones de uso y un tercero a una página donde podrás realizar cualquier tipo de comentarios sobre Windows Live, de modo que los desarrolladores de Microsoft puedan tenerlo en cuenta antes de sacar la versión definitiva. También podrás encontrar un enlace a la página **ideas.live.com**, lugar donde se publican las últimas novedades del mundo Live. El último de estos enlaces se utiliza para establecer la página de Windows Live como tu página inicial por defecto.

3 Configurar Windows Live

Ya te he dicho en un par de ocasiones que Windows Live es una página que podrás adaptar a tus gustos y necesidades. A continuación vas a aprender a personalizar el entorno gráfico.

3.1 Iniciar sesión

Para ello, cada vez que entres en Windows Live te identifiques. En caso de no hacerlo, perderás todas las modificaciones que hayas hecho. Para llevar a cabo esta identificación nada más sencillo que hacer clic sobre el enlace que se encuentra en la esquina superior derecha e introducir tu usuario y contraseña de Microsoft Passport Network.
Podrás saber que la identificación ha sido realizada correctamente porque regresarás a la página inicial de Windows Live y aparecerá la palabra "personal" en el mismo lugar donde antes estaba el enlace al inicio de sesión.

3.2 Configuración de la ventana de presentación

Una vez iniciada la sesión en Windows Live ya podrás realizar los ajustes necesarios para que el entorno gráfico se adapte a tus gustos.

Para empezar, pincha sobre el enlace **Configuración** que se encuentra situado sobre la esquina superior derecha de la **Ventana de visualización**.
Esta acción provoca la apertura del menú de configuración. Este menú presenta tres grupos de opciones, cada uno de ellos separados por una línea, que permiten personalizar tu página. Debes elegir entre los valores '1 columna', '2 columnas', '3 columnas' o '4 columnas' para indicar el número el número de columnas que tendrá tu ventana de módulos. Por defecto, los módulos se agrupan en dos columnas. Prueba, por ejemplo, a seleccionar la opción '1 columna' y observa como cambia la página. También podrás elegir entre el azul, el negro, el blanco, el fucsia y el verde para especificar el color de todos los menús.

Selecciona el color verde para darle un tono "esperanza" a tu Windows Live. Para terminar con la configuración, podrás elegir entre diversos idiomas como el predeterminado para mostrar la información.
Si dominas el inglés quizás prefieras seleccionarlo pero en principio debería bastar el que te sale por defecto, el español. El resultado final lo puedes ver en esta captura.

Otra cosa que se puedes hacer para personalizar el entorno de Windows Live es ocultar la Ventana de visualización. la Barra lateral. Esto se

hace con solo hacer clic sobre el enlace **Ocultar** que se encuentra junto al de **Configurar**. Para que vuelvan a aparecer pincha sobre **Mostrar**. Sólo queda indicar que, a diferencia de lo que ocurre con la **Barra lateral**, no es posible ocultar tan solo la **Ventana de visualización**.

3.3 Cerrar sesión

Para que todas tus modificaciones se guarden correctamente y puedan ser recordadas la próxima vez que accedas a Windows Live es aconsejable que cierres la sesión. Para hacer esto sólo debes de pinchar el enlace **Cierre de sesión** que se encuentra en la esquina superior derecha de la página.

Qué es RSS

Es importante conocer que los contenidos que se agregan a la barra lateral son de tipo RSS, pero ¿qué significa exactamente eso? Los contenidos en formato RSS (Really Simple Syndication o Rich Site Content) son noticias de páginas web generalmente de carácter gratuito. Un contenido RSS esta formado por un titular, una pequeña introducción a la noticia y un enlace a la página web donde aparece el contenido completo de la noticia.
La razón por la que Microsoft se decidió a usar contenidos RSS se debe a sus grandes ventajas. Podrás tener los titulares de aquellos sitios web que sean de tu interés sin tener que entrar en todos ellos desde una sola aplicación o una sola página, como puede ser Windows Live. Si alguno de los temas descritos en los títulos es de tu interés podrás acceder a los artículos completos para obtener más detalles. Los titulares RSS y los accesos a las noticias al completo se irán actualizando de manera automática, de modo que siempre dispondrás de las últimos datos.
Actualmente existen dos formas de ver contenidos RSS, a través de programas clientes instalados en tu propia máquina (llamados lectores de noticias) y a través de páginas web, como ocurre con Windows Live.
A continuación te facilitamos una tabla con los lectores y páginas web más usadas para leer contenidos RSS:

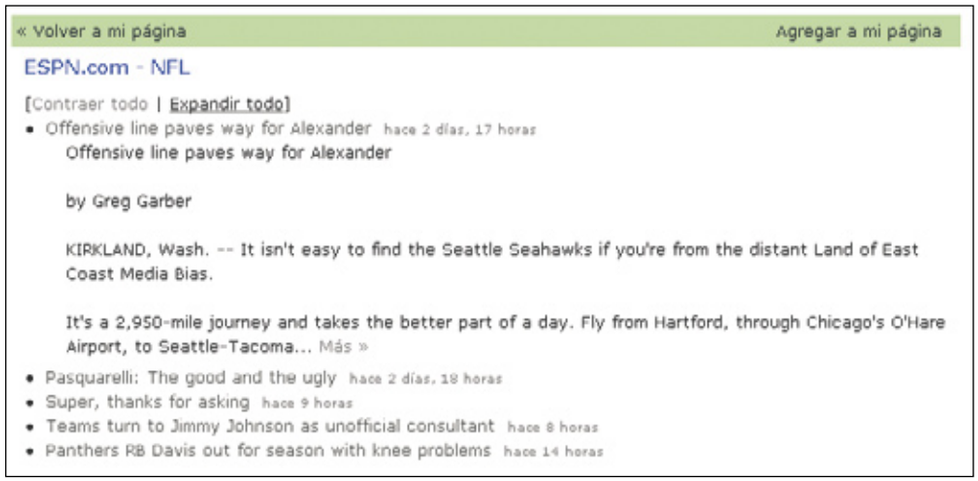
Sist. Operativo	Lector noticias	Página Oficial
Windows	FeedReader	www.feedreader.com
	Rssreader	www.rssreader.com
	Sharpreader	www.sharpreader.net
	Feedemon	www.bradsoft.com/feeddemon/
	RSSow	www.rssowl.org/
Linux	Liferea	liferea.sourceforge.net/
	Akregator	akregator.sourceforge.net/
	Blam!	developer.imendio.com/wiki/Blam
	Raggle	www.raggle.org/
	RSSow	www.rssowl.org/
Macintosh	Ranchero	www.ranchero.com/netnewswire/
	Safari Rss	www.apple.com/macosx/features/safari/
	RSSow	www.rssowl.org/
Navegador Web	Windows Live	www.live.com
	Bloglines	www.bloglines.com
	Mi Yahoo	es.my.yahoo.com
	Google	Google.labs

4 Personalizar Windows Live

Ya se comentó un poco más arriba cuales eran las funciones de la Barra lateral dentro de Windows Live: acceder al contenido preinstalado, añadir contenidos personalizados y agrupar módulos o servicios. A continuación, vas a conocer como llevar a cabo todas estas acciones.

4.1 Contenidos preinstalados

Si observas de nuevo la Barra lateral podrás ver un enlace con el nombre de **Directorio**. Por defecto, este enlace esta abierto y muestra otros tantos por debajo suyo. A excepción del enlace **Módulos** (que ofrece servicios), el resto de ellos agrupa diferentes accesos a páginas de información agrupadas por categorías (Negocios, Entretenimiento, Salud, Noticias, Ciencia y tecnología, y Deportes) Lo único que tienes que hacer es entrar en cualquiera de ellas y pinchar sobre el contenido que te interese.
Por ejemplo, pincha sobre **Deportes**, después sobre **ESPN** y ahora selecciona el enlace **NFL HeadLines** para ver todas aquellas noticias de última hora sobre el fútbol americano que ofrece la web de la cadena televisiva ESPN. Todos estos pasos provocan que sobre la Ventana de visualización se vean los datos solicitados.
Sin embargo, lo que realmente se muestra en la



Ventana de visualización son sólo titulares de las noticias y no las noticias al completo. Para que esto último ocurra has de hacer clic sobre el titular que desees leer. Esto provoca que se muestren datos extras (también puedes hacer que se detallen todos los titulares a la vez haciendo clic sobre la opción **Expandir todo** que se encuentra situada sobre todos ellos). Fíjate que al final del

toda la información expandida se encuentra el acceso **Más >>**.
Si pinchas sobre él se cargará en tu navegador una página web con todo el artículo.

4.2 Añadir nuevos contenidos

Por desgracia, todo el contenido que viene preinstalado en Windows Live está en inglés. No te preocupes porque esto tiene fácil solución ya que es posible añadir tus propios contenidos.
Como en el punto anterior cambiaste de página web, para volver de nuevo a la de Windows Live puedes elegir entre estos dos caminos: pinchar sobre el botón Retroceder de tu navegador o acceder de nuevo a la página **www.live.com** a través de la ventana de direcciones del mismo.

Una vez situado en la página inicial, en la Barra lateral has de seleccionar el enlace **Agregar Contenido**. Esto hace que se cargue en la Ventana de visualización una caja de texto donde debes escribir el tipo de contenido que quieres añadir y un botón **Buscar** para empezar a realizar dicha búsqueda.

Por ejemplo, escribe la palabra Xbox y dale al correspondiente botón para que muestren todas aquellos contenidos relacionados con la consola de Microsoft. Lo que tienes que hacer a continuación es mirar todos aquella información que sea de tu interés y añadirla a tu Barra lateral. Para ello, nada tan fácil como hacer clic sobre la palabra **Suscribirse** que viene al final de cada uno de ellos.
Todo contenido añadido por ti se guardará en el apartado **Mis Cosas** de la Barra lateral. Como ocurre con los contenidos preinstalados, solo debes pinchar sobre cada uno de ellos para que se carguen en la Ventana de presentación. A partir de ahí, el funcionamiento entre los contenidos añadidos

Módulos y complementos de Windows Live

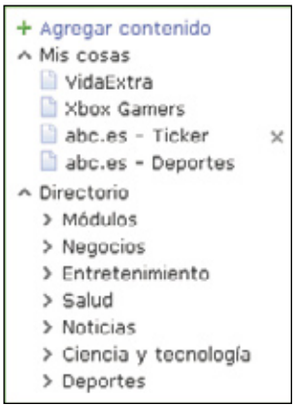
Muchos de los módulos o servicios de Microsoft aún no están disponibles pero eso no quita que no puedas conocerlos. Las futuras propuestas de Microsoft son múltiples y muy variadas.
En primer lugar tenemos **Windows Live Mail** (beta). Aunque actualmente puedes encontrar un módulo de correos en Windows Live, en realidad no es más que un enlace a la página de correos de MSN Hotmail. Las características más destacadas del Windows Live Mail son: vista previa de tus mensajes que puedes leer sin salir de tu bandeja de entrada, organización a través de arrastrar y colocar, control con un solo clic sobre correo electrónico no deseado, contesta, elimina y reenvía con un clic del botón secundario y la capacidad de

gestionar dos Gigabytes de almacenamiento. Para obtener más información sobre este módulo entra en ideas.live.com y pincha sobre el acceso que hace referencia a Windows Live Mail.
Otro de los futuros módulos es **Windows Live Messenger** (beta). Como su nombre indica, este

módulo será la nueva evolución del clásico programa de mensajería instantánea de Microsoft. En este caso, las principales ventajas que presenta son: permite enviar guiños e iconos gestuales, permite mantener conversaciones de texto, vídeo y voz en tiempo real, permite llamar a tus amigos al teléfono móvil o al fijo como si fueran llamadas nacionales e internacionales baratas, permite compartir documentos de todas clases fácilmente con carpetas compartidas y permite realiza llamadas PC a PC gratuitas con otros usuarios que utilicen también Windows Live Messenger.
Pero este mundo Live de Microsoft no acaba aquí. Como complemento a **www.live.com** existen otras páginas que por su carácter 'vivo' también forman parte de esta tecnología. Este es el caso de **Windows Live Safety Center** (beta), lugar que te echará una mano a la hora de proteger tu ordenador a través de Internet. Para acceder a este servicio puedes entrar en **safety.live.com**. Entre sus virtudes encontrarás que es capaz de buscar y eliminar virus de tu ordenador, es capaz de aprender de las amenazas, mejora el rendimiento del PC y se deshace de la basura que puede haber en tu disco duro.
Otra de las páginas que complementan Windows

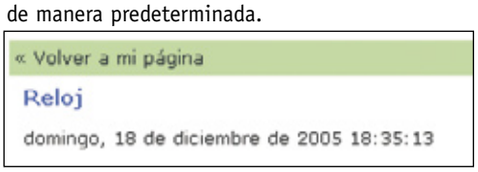
Live es **Windows Live Favorites** (beta), página que te permitirá compartir tus enlaces favoritos de modo que podrás utilizarlos desde cualquier equipo. Su pagina oficial es favorites.live.com y te va a ayudar a acceder a tus lugares favoritos desde cualquier PC, importar tu bookmarks desde Internet Explorer y MSN, añadir favoritos con tan solo copiar y pegar, al hacer clic sobre el botón **Añadir favoritos** o desde el menú emergente y encontrar favoritos rápidamente a través de un nombre, dirección o clave.
Finalmente, existe una versión de Windows Live para dispositivos móviles. Esta adaptación, conocida como **Windows Live Search – Mobile**, es perfecta para encontrar todo lo que necesitas en cualquier lugar del mundo donde te encuentres. Las prestaciones que implementan son: capacidad para almacenar resultados de búsqueda en tu dispositivo móvil, utilización de la búsqueda local para encontrar los locales de servicios más cercanos (farmacias, restaurantes, hospitales, etc), permite visualizar 10 resultados de búsqueda en la pantalla de tu dispositivo al mismo tiempo, acceso a una agenda organizada por negocios junto con su dirección, teléfono y distancia aproximada y, por último, permite acceder al resultado buscado con tan solo hacer clic sobre él.

por ti y los preinstalados es el mismo.
Por supuesto, con la misma facilidad que añades nuevo contenido también puedes eliminarlo. Ve al enlace **Mis Cosas** y pasa el ratón por encima del contenido que desees eliminar. Esto provoca que aparezca una equis (X) en al parte derecha del mismo. Si pinchas sobre esa equis (X) borrarás la línea de la Barra lateral.



4.3 Módulos

Aunque, hasta el momento, sólo se han descrito las cualidades que ofrece Windows Live para la manipulación de información en Internet, una de las partes más interesantes y ventajosas de esta tecnología es la capacidad que tiene para permitir añadir módulos a su configuración. Un módulo es cualquier programa o servicio web que se pueda añadir a Windows Live y que le proporcionarle alguna funcionalidad.
Si te vas a la Barra lateral y pinchas sobre el enlace **Módulos** (cuelga de **Directorio**) podrás ver todos aquellos módulos que ofrece Windows Live de manera predeterminada.

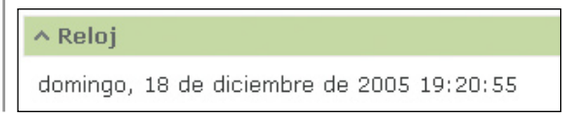


Por ejemplo, pincha sobre **Reloj** y comprueba como se carga el módulo que te muestra la fecha y hora actual.

Ahora selecciona el módulo **Horóscopos** y, como su nombre indica, se cargará en la Ventana de visualización un módulo que te permitirá consultar tu último horóscopo.
Un detalle importante sobre los módulos y contenidos de Windows Live es que se actualizan automáticamente cada vez que cambia la información en Internet. Esta es una de las razones por las que esta tecnología utiliza la palabra 'viva' para definirse.

4.4 Ventana de módulos

Para finalizar, sólo queda que sepas como añadir información a tu Ventana de módulos. Como ya se comentó anteriormente, esta ventana almacena tu información favorita de modo que puedas tener fácil acceso a ella. Para ello, solo debes pinchar en el enlace **Volver a mi página** que siempre encontrarás sobre la esquina superior derecha de la Ventana de visualización.
Existen dos maneras de añadir módulos a tu ventana de módulos: la primera de ellas se hace desde la Ventana de visualización. Siempre que exista el enlace **Agregar a mi página** en la Ventana de visualización podrás añadir esa información a tu ventana de módulos. Pincha sobre él y se agregará automáticamente. La segunda forma de hacerlo es desde la Barra lateral. Para llevar a cabo esta operación tan solo debes selecciona el objeto de la barra que quieras añadir y arrastrarlo hasta la Ventana de módulos.
Es importante que sepas que podrás añadir a tu ventana de módulos personal, no solo módulos, sino también cualquier otro contenido que se muestre en la Ventana de visualización y que presente el enlace **Agregar a mi página**. Un ejemplo puede ser cualquier búsqueda de información que realices. Como norma general, podrás añadir a la Ventana de módulos cualquier elemento que se pueda añadir a la Barra lateral.



Lógicamente, igual que añades módulos a tu Ventana de visualización, también puedes eliminarlos. Para ello, debes seguir el mismo método que con cualquier otro elemento de Windows Live, sitúa el puntero del ratón sobre la cabecera de el módulo que desees eliminar y pincha sobre la equis (X) que aparecerá a su derecha.

Finalmente, podrás ordenar los módulos según tus preferencias. Sólo tienes que pinchar y arrastrar sobre la cabecera del módulo en cuestión hasta el lugar donde lo quieres situar y soltar el botón del ratón para que se lleve a cabo la operación. Para ayudarte, Windows Live va marcando la posición que ocupará el módulo según lo muevas por la ventana. Recuerda que el número de columnas que puede tener tu ventana de módulos también es configurable, y así personalizar del todo tu "ventana viva".

Aplicaciones USB portables

Utiliza tus aplicaciones donde quieras

Una de las ventajas de tener una llave de memoria USB es que además de llevar archivos en dicha llave puedes tener los programas necesarios para utilizarlos. En estas páginas te mostramos una serie de aplicaciones Windows gratuitas que puedes grabar en tu pendrive USB para utilizarlas en cualquier ordenador.

La evolución de los pendrives USB ha sido espectacularmente rápida, aun para los ritmos a los que estamos acostumbrados en informática. Actualmente, puedes acudir a cualquier gran superficie y adquirir una llave USB de 128, 256 ó 512 Mb a un precio más que razonable, o gastar un poco más en un pendrive que reproduce MP3.
Lo que una buena parte de sus propietarios o compradores potenciales no sabe es que, además de datos, los pendrives pueden almacenar aplicaciones que cubren una amplia variedad de necesidades. De esta manera, puedes cargarlo no sólo con tus archivos, sino con las aplicaciones necesarias para manipularlos dónde y cuándo lo necesites.
Son muchas las razones que pueden hacerte decidir a usar aplicaciones portables (que no necesitan instalación y pueden funcionar desde una llave de memoria USB en cualquier máquina con Windows XP o 2000). Con ellas, tendrás acceso a tu email y cuentas de mensajería instantánea, tus favoritos de Internet, tus passwords de servicios y aplicaciones o tus plantillas de documentos fuera de tus ambientes habituales de trabajo: en un hotel, en casa de un amigo, en la oficina de un cliente o en un cibercafé.
Con las aplicaciones portables, disfrutarás de la tranquilidad que tiene saber que tus configuraciones o datos personales permanecen en la llave USB y no se almacenan en la caché del navegador o en cualquier otra aplicación que no esté bajo tu control. En este artículo tienes una selección de aplicaciones para Windows gratuitas y/o libres que pueden cubrir una parte importante de tus necesidades cuando estés con un PC distinto al que usas normalmente.

1 Configuración básica

Utilizar una llave de memoria USB para ejecutar aplicaciones es tan sencillo como usarla para transportar tus datos. Es importante, sin embargo, tener en cuenta algunas precauciones básicas. Es conveniente que esté formateada con el sistema de gestión de archivos FAT32 (el sistema empleado en los Windows 9x). Si bien NTFS aporta algunas ventajas sustanciales, FAT32 te asegurará el funcionamiento en un número mayor de máquinas anfitrionas y, además, las limitaciones de velocidad de una llave USB hacen que el rendimiento varíe perceptiblemente si usas un sistema u otro.
Tienes que ser estricto a la hora de montar y desmontar tu llave. Es una precaución inherente a estos aparatos, pero que cobra más importancia con las aplicaciones portables: si extraes del PC una llave USB antes de desmontarla, puedes interrumpir los procesos de lectura y escritura de la aplicación que esté funcionando en ese momento, con lo que dicha

Pendrives, discos duros USB y discos duros locales

El concepto de aplicación portable, de hecho, revive los métodos de inserción de programas en Windows anteriores a la versión 95. Algunos recordaréis que, en muchos casos para instalar un programa en Windows 3.11, o anterior, bastaba con copiar o abrir el directorio que contenía el ejecutable y lanzarlo.
Una aplicación es portable si no necesita instalación alguna (sólo se descomprime un archivo comprimido que contiene su directorio) o si se puede instalar, copiar en el pendrive, desinstalar de la máquina original y lograr un funcionamiento operativo completo. La conclusión de esto es que, si bien los programas portables tienen su sentido inicial con los pendrives, sus ventajas no se limitan ahí.
Un disco duro portátil, tanto si se conecta por USB como por firewire, no es un periférico tan portátil como un pendrive: no lo vas a llevar en el bolsillo todo el rato. Sin embargo, las dimensiones y peso de algunos de ellos hacen que no estorben en una cartera o incluso en un abrigo (un iPod, por ejemplo). En estos dispositivos pueden funcionar igual las aplicaciones portables, con la ventaja añadida del espacio disponible. Si tienes en cuenta el peso de muchas de las aplicaciones portables, el espacio que te van a ocupar en un disco duro portátil es ridículo y nunca sabes cuándo te pueden hacer falta.
Finalmente, usar aplicaciones portables en tu ordenador principal puede tener más sentido del que piensas. En primer lugar, puedes experimentar más a gusto (sabiendo que no va a haber problemas con el registro), puedes tener varias instancias de la misma aplicación con diferentes configuraciones y, por supuesto, lo suyo es que hagas backup con frecuencia de las instancias que tengas almacenadas en medios portátiles.

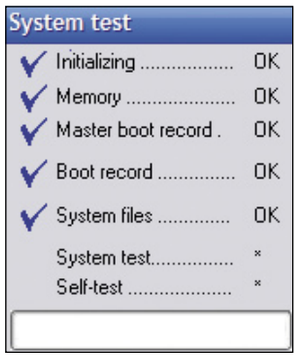
aplicación quedaría corrompida. El problema puede residir en que las llaves de memoria USB son plug & play: la operación de montado es automática en Windows 2000 y XP. Sin embargo, no ocurre otro tanto con el desmontado. En el panel de tareas tienes que tener presente el icono que te indica que tienes conectada una unidad de almacenamiento masivo USB. Si pulsas con el botón izquierdo sobre el icono y lo mantienes pulsado un par de segundos, saldrá un diálogo que indica: "Extracción segura de USB Mass Storage device - Unidad(X:)". Si pulsas sobre ese diálogo y has cerrado ya todas las aplicaciones portables o el acceso a todos los datos que tienes instalados en tu llave de memoria USB (incluyendo al Explorer sobre el pendrive), el sistema operativo desconectará el dispositivo.

2 Ante todo, seguridad

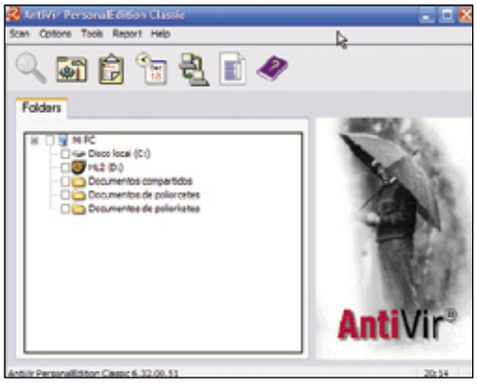
Uno de los motivos por los que pueden interesarte las aplicaciones portables es la seguridad y privacidad de tus datos. Por otra parte, el hecho de llevar en tu bolsillo tanto tus datos como tus aplicaciones preferidas y configuradas a tu gusto, plantea problemas de seguridad distintos a los que presenta el trabajo en tus PCs habituales.

2.1 Fuera virus con Antivir

Para enfrentarte al problema de los virus con tu llave de memoria USB, nada mejor que un antivirus básico como Antivir. Puedes descargarte el archivo de instalación en **www.free-av.com**. Para convertir la aplicación en portable, tienes que instalarla en una máquina bajo tu control y copiar el directorio resultante (**n:/Archivos de Programa/AVPersonal**) en tu llave de memoria. A continuación, puedes desinstalar sin problemas el programa antivirus.
Para ponerlo en funcionamiento, ejecuta la aplicación **AVWIN.EXE** que encontrarás en el directorio principal de la aplicación. Cuando lo arranques desde tu llave USB, lo primero que llevará a cabo es chequear la presencia de virus en memoria, en el sector de arranque y en los archivos de sistema. De esta manera, te ofrecerá una seguridad aceptable para arrancar tus otras aplicaciones USB.



Como cualquier otro antivirus, su eficacia se reduce al mínimo si no lo tienes actualizado.
Cuando trabajas con aplicaciones portables fuera de tu entorno habitual, uno de los objetivos debe ser no dejar huella de tu paso, tanto en tu beneficio como en el de la persona a cargo de la máquina anfitriona. En lo que a virus se refiere, esto implica que en principio no está en tu mano limpiar una máquina si está infectada. Por lo tanto, debes definir el comportamiento del antivirus como informativo: tú tienes que saber si hay virus (y, por lo tanto, si no puedes ejecutar tus aplicaciones), pero nada más.



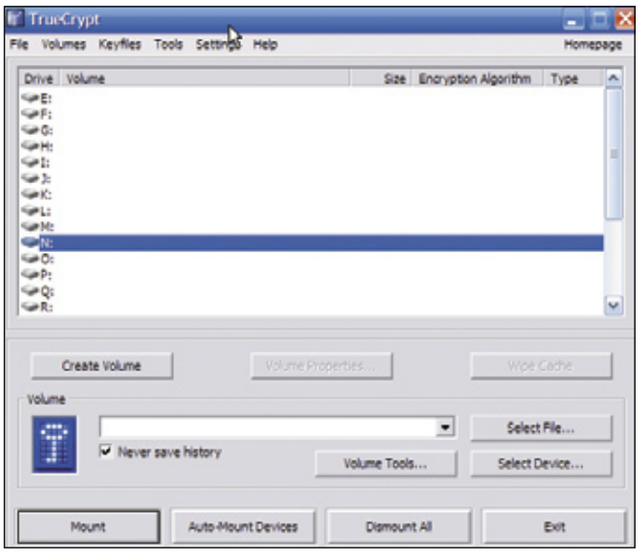
Consejos de seguridad

En primer lugar, tienes que tener en cuenta que las aplicaciones portables pueden infectarse de malware como cualquier otro ejecutable y terminar contagiando a todos aquellos PCs en los que las ejecutes. Aquí tienes una lista de precauciones básicas:

- Descarga tus aplicaciones sólo de proveedores confiables, como los que vas a encontrar a lo largo del artículo.
- Usa un antivirus de calidad en tu PC primario y mantén al día las definiciones de virus.
- Cada vez que conectes tu pendrive a un PC desconocido, debes asumir que éste puede ser un portador de virus. Si dichos virus están residentes en memoria, pueden tratar de infectar tus aplicaciones portátiles tan pronto como las arranques. Por lo tanto, debes proteger la seguridad de tu máquina y la de otras a la que conectes tu pendrive: escanéalo con frecuencia.
- Si la máquina anfitriona no dispone de un antivirus actualizado, ejecuta en primer lugar un antivirus (como Antivir o AVERT stinger) antes de correr cualquier otra aplicación portable.
- Haz un backup de tus datos y aplicaciones.

2.2 Mantén tus datos a buen recaudo con TrueCrypt

TrueCrypt es una pequeña aplicación libre que te permite ocultar la información y otras aplicaciones portables que transportes en tu pendrive. Si alguien accediera sin tu permiso a tu llave de memoria, lo que se encontraría sería un archivo en apariencia inofensivo o corrompido. Este archivo, en realidad, es la base sobre la que TrueCrypt monta una unidad de disco virtual.

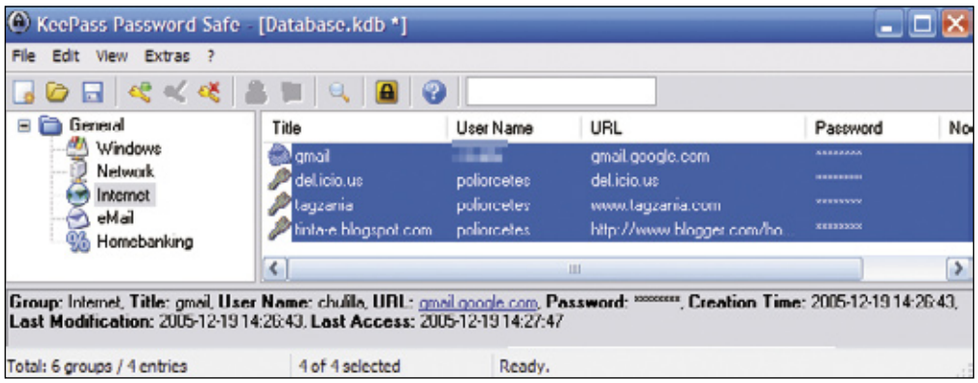


Puedes descargarte el .zip en la dirección web **www.truecrypt.org/downloads.php**.
Si no quieres instalarlo en una máquina bajo tu control, sólo tienes que copiar los archivos del directorio **Setup files** incluido dentro del archivo .zip en tu llave USB y ya podrás utilizar TrueCrypt para montar una unidad virtual.

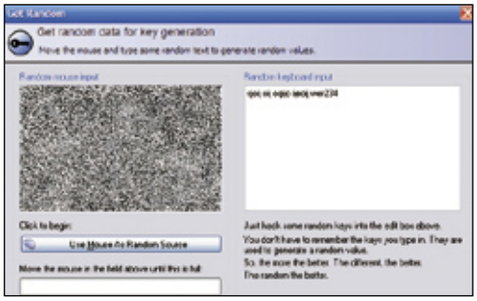
Cuando ejecutas **truecrypt.exe**, la ventana principal te ofrece un listado de las unidades de disco de tu PC. Lo primero que vas a necesitar es crear una unidad virtual, para lo cual tendrás que pulsar el control **Create volume** que lanza un asistente para esta tarea.
Tienes que indicar en qué archivo va a residir la unidad de disco virtual. No hay límite de tamaño documentado por debajo del límite del sistema de archivos (por ejemplo, FAT32≤4096mb).
El paso siguiente es escoger tanto el algoritmo de encriptado como el de hash (generador de "huellas" que representan inequívocamente el valor de un documento). Este paso del asistente te explica el concepto de cada algoritmo de encriptación y, lo que te puede resultar más útil, te ofrece una comparativa de rendimiento de cada uno en tiempo de encriptado y desencriptado. Finalmente, tienes que introducir la contraseña que quieres que desencripte la unidad virtual (cuanto más larga y con números de por medio, mejor) y TrueCrypt generará el archivo encriptado.
Lo que cualquiera podría ver sería un archivo corrupto. Sin embargo, si vuelves a abrir TrueCrypt y seleccionas la unidad donde vas a montar el archivo y el propio archivo, la aplicación te pedirá la contraseña de la unidad de disco virtual, tras lo cual la montará y dispondrás en **Mi PC** de una nueva unidad de disco sobre la que escribir y de la que leer información... y, por lo tanto, desde la que lanzar aplicaciones portables.
Puedes trabajar con tu nueva unidad de la misma forma que lo harías con cualquier unidad de disco real. Al acabar, estás obligado a dar el paso de desmontar la unidad. Para ello, sólo tienes que pulsar el botón de **Dismount**. También tendrás que cerrar el ejecutable de TrueCrypt presente en la barra de herramientas.

2.3 Centraliza contraseñas de forma segura con Keepass

Es probable que el número de contraseñas que tienes que utilizar con frecuencia aumente cada poco tiempo, tanto porque te has suscrito a nuevos servicios web como por las aplicaciones que hayas instalado y necesiten autenticación por medio de contraseñas.
Keepass es una buena solución libre que concentra todas tus contraseñas en una base de datos encriptada a la que se accede de forma segura por medio de una única clave de acceso. La seguridad deriva del hecho de emplear en concierto dos algoritmos (AES y Twofish) de encriptación muy seguros. Esto te permite mantener una contraseña única para cada servicio sin tener que depender ni de tu memoria ni de archivos de texto en los que almacenes tus claves. Puedes descargarte el archivo .zip que contiene la aplicación y sus complementos en **prdownloads.sourceforge.net/keepass/KeePass-1.03.zip**. Una vez descargado, sólo tienes que descomprimirlo en el directorio que prefieras de tu llave USB.

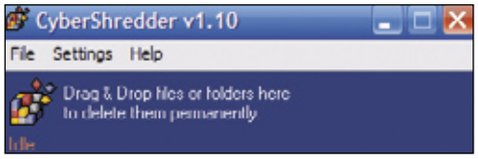


Cuando lo ejecutes, lo primero que tienes que hacer es crear una base de datos donde incluir todas tus contraseñas. Para eso, la aplicación te pide una clave maestra, cuanto más larga mejor. Una vez creada la base de datos, el programa te ofrece cinco posibilidades para encajar tus datos (programas, red, web, email y banco). Una vez creadas las entradas, la ventana principal de la aplicación te ofrece una mecánica de acceso muy eficaz: puedes abrir la URL a la que está asignada la contraseña y copiar usuario y password al portapapeles, consecutivamente. En este último caso, el password será borrado del portapapeles al cabo de diez segundos como precaución adicional.



2.4 CyberShredder Info Destroyer no deja huellas

Un borrado estándar de archivo eliminará su entrada de directorio y su información dentro de la tabla de localización. Sin embargo, los clusters del disco que contenían los datos del archivo permanecen intactos y pueden ser recuperados más adelante. Cybershredder, como muchas de las herramientas de su categoría, funciona con este principio: el archivo se borra y además el espacio físico que ocupaba es escrito unas cuantas veces con datos aleatorios. De esta manera, será imposible que una utilidad de recuperación extraiga la información borrada.
Puedes descargarte la versión portable de la aplicación con su documentación de ayuda de **www.cylog.org/files/cshred110.zip**. Lo primero que tienes que tener en cuenta es que cuando emplees CyberShredder no hay vuelta atrás. Tienes que ser precavido. Probablemente uno de los mejores rasgos de esta aplicación, junto con su seguridad, sea su sencillez: para eliminar cualquier archivo definitivamente arrástralo a la ventana de la aplicación y ésta comenzará a machacar el archivo a eliminar. Las opciones que te ofrece el programa son, fundamentalmente, la confirmación o no de cada borrado y la rapidez del mismo por medio del número de pasadas.



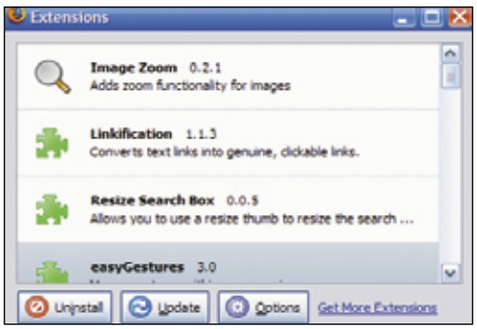
El futuro de Windows Vista

El futuro de las llaves de memoria para Windows Vista es incluso mejor que el presente. Superfetch será una de las nuevas funcionalidades del sistema operativo que permitirá añadir la memoria de los pendrives a la memoria principal para precargar en ella algunas de las aplicaciones y los datos que el sistema haya determinado que se usan con frecuencia (como ya hace con Office). Actualmente, las aplicaciones sólo se cargan a petición del usuario. Superfetch ofrecerá una mejora perceptible en la rapidez de la carga de las aplicaciones y documentos directamente proporcional a la memoria física disponible. Está pensado desde el principio para hacer otro tanto con la memoria flash, aprovechando su alta velocidad de acceso, de manera que cuando trabajes con Windows Vista en tu portátil, una memoria flash moderna (amplia y rápida) será uno de los accesorios fundamentales.

3 Internet a tu gusto

3.1 Portable Firefox, navega con software libre

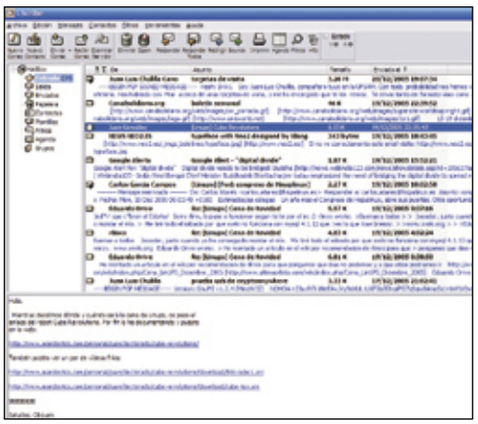
Si eres usuario de Firefox es probable que te resulte duro renunciar a las ventajas de tu navegador favorito (desde las pestañas, al bloqueo de pop-ups y, sobre todo, a las extensiones) cuando navegas con un PC que no está bajo tu control. Desde las primeras versiones Firefox ha ido acumulando un gran número (866) y variedad de pequeñas aplicaciones que se incrustan en el navegador por medio de un cómodo gestor de extensiones (menú **Principal**, **Herramientas**, **Extensiones**) y añaden otras tantas funcionalidades nuevas al navegador básico. Un largo etcétera que pasa por lectores de RSS, conectores con servicios climatológicos, bloqueadores de publicidad, customizadores de aspecto de las páginas web visitadas, herramientas de desarrollo, etcétera.
Puedes descargarte el .zip que contiene la aplicación en **prdownloads.sourceforge.net/portablefirefox/portable_firefox_1.5_en-us.zip?download**. Una vez que lo hayas hecho, no tienes más que descomprimir los directorios en tu llave USB. Cuando salgan nuevas versiones de Portable Firefox más actualizadas, tienes que hacer una copia del directorio **profile** (que contiene tu perfil de usuario), cargar la nueva versión de la aplicación en la llave de memoria USB y machacar su directorio profile con la copia que has hecho antes.
Si quieres trasladar a la llave los favoritos (el archivo bookmarks.html), archivos de extensiones y extensiones de búsqueda de tu ordenador, tendrás que buscarlos en una ruta como ésta: **C:\Documents and Settings\usuario\Datos de programa\Mozilla\Firefox\Profiles**. Cuando los



hayas copiado, tienes que actualizarlos con el gestor de extensiones (menú **Principal**, **Herramientas**, **Extensiones**). Si no hay una versión más actual, tendrás que desinstalar y reinstalar la extensión porque Portable Firefox no las reconoce siempre sólo con copiarlas.
Si trabajas con una llave de memoria USB, tienes que deshabilitar la caché de disco, el almacenamiento de contraseñas y el historial (**Herramientas**, **Opciones**, **Privacidad**).

3.2 El cliente de correo i.scribe

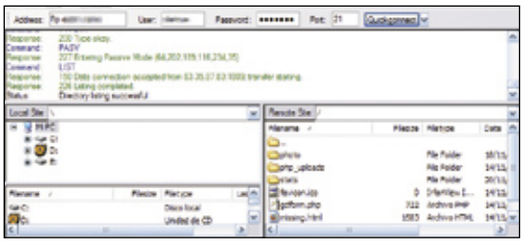
La ventaja de cualquier cliente email portable reside en que puedes transportar todo tu correo entrante y saliente y trabajar con él. La alternativa que recogemos a la opción de usar Opera portable como cliente de correo es i.scribe, un cliente ligero y sencillo pero que puede cubrir perfectamente tus necesidades. I.scribe, además de cliente de email, ofrece una base de datos de contactos y un calendario. Soporta la mayoría de los protocolos de correos, incorpora un filtro bayesiano anti-spam, está traducido al castellano, e incluye protecciones contra archivos ejecutables infectados y exploits de HTML. Puedes descargarte el .zip en **www.memecode.com/scribe/data/iscribe- win32-v188.zip**. Una vez descargado, descomprímelo en el directorio que escojas de tu llave y ejecuta **Scribe.exe**.
La utilidad de un cliente de email portable va



a estar relacionada con el correo que estés utilizando en tu ordenador fijo, de manera que necesitarás, con toda probabilidad, importar tus email anteriores. i.Scribe puede importar desde Microsoft Outlook y Outlook Express, Netscape mail, Thunderbird, Eudora y archivos separados por comas (.csv).

3.3 Filezilla: cliente FTP

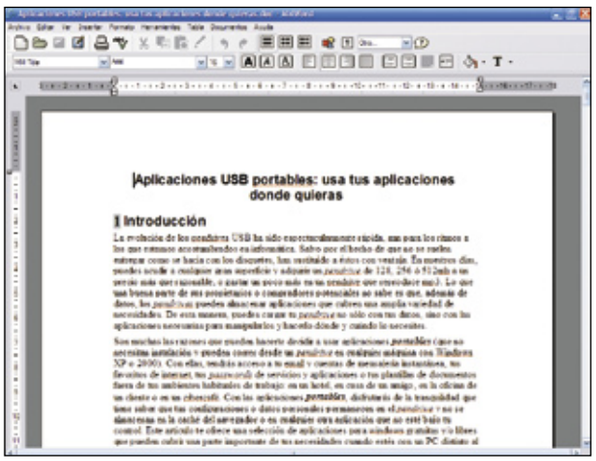
Si en cualquier PC anfitrión conectado a Internet puedes encontrar un cliente de email o un navegador, no ocurre lo mismo con un cliente FTP. Como seguramente habrás comprobado, las posibilidades de trabajo con FTP desde un navegador son muy reducidas. Por otra parte, dado que una llave de memoria USB tenderá a transportar datos, un cliente FTP puede ser una solución muy útil en determinados momentos.
Puedes descargar Filezilla Portable de la web **prdownloads.sourceforge.net/portableapps/portable_filezilla_2.2.17.zip?download**. Se trata de un cliente FTP rápido y de interfaz sencilla, pero que incluye potentes funcionalidades como reanudar la descarga o subida de archivos, detectar timeout, compatibilidad con cortafuegos, conexión segura con SSL o SFTP, cola de subida o descarga, arrastrar y soltar, etc. Una vez que lo tengas copiado en tu llave, dispondrás de una segunda opción (FTP) para mover tus datos entre máquinas. Una buena práctica sería combinarlo con KeePass para mantener los datos sobre tus cuentas FTP a mano y a la vez a salvo.



4 Productividad con tu llave de memoria USB

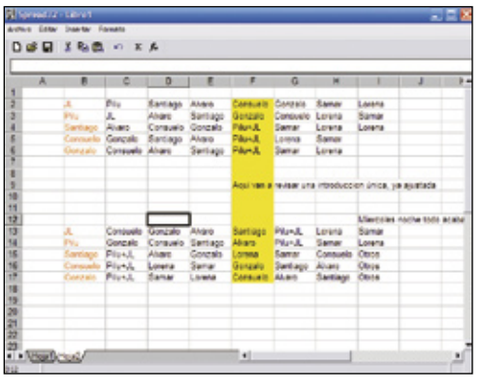
4.1 Portable Abiword

Si necesitas editar textos enriquecidos en formatos comunes (.doc, .rtf, .html) de forma rápida y sencilla, Portable Abiword puede ser una solución óptima. Es muy ligero tanto en espacio en tu llave (18 Mb descomprimido) como en lo que necesita para correr en una máquina, pudiendo funcionar perfectamente en ordenadores modestos. Está en castellano e incorpora un conjunto de funcionalidades comparables a las de un procesador de texto más conocido y consolidado: estilos, control de cambios, historial de archivos, tablas, inserción de gráficos, automatización de documentos a partir de BBDD, etc.
Puedes descargarte Portable Abiword de la web **prdownloads.sourceforge.net/portableabiword/portable_abiword_2.4.1.zip?download**. Sólo tienes que descomprimir el archivo .zip en tu llave de memoria. Cuando salgan versiones nuevas, elimina la antigua y copia la nueva.
La aplicación viene por defecto en inglés. Para que el menú esté en castellano, pulsa **Tools**, **Preferences**, **Language** y ahí escoge **Spanish**.
Para instalar el diccionario de español tienes que descargarlo de la web **www.abisource.com/downloads/dictionaries/Windows/AbiWord_Dictionary_Espanol.exe**. Una vez hecho esto, Portable Abiword necesita que lleves a cabo un pequeño truco: dentro del directorio donde reside, tienes que cambiar el nombre del directorio de la aplicación, **\abiword**, por **\AbiSuite2**, mayúsculas incluidas. A continuación, ejecuta el instalador del diccionario y le indicas dónde está el directorio de la aplicación (estará en una ruta como ésta: **X:\PortableAbiWord\AbiSuite2**). Cuando hayas instalado el diccionario, tienes que volver a renombrar el directorio de la instalación como **\abiword**, ya que si no PortableAbiWord.exe no arrancará correctamente. Tienes que aplicar este procedimiento de renombrado de archivos si quieres instalar los plugins de importación y exportación o los plugins de herramienta en tu Portable Abiword. Puedes descargar los plugins que necesites en **www.abisource.com/download/**



4.2 SpreadCE

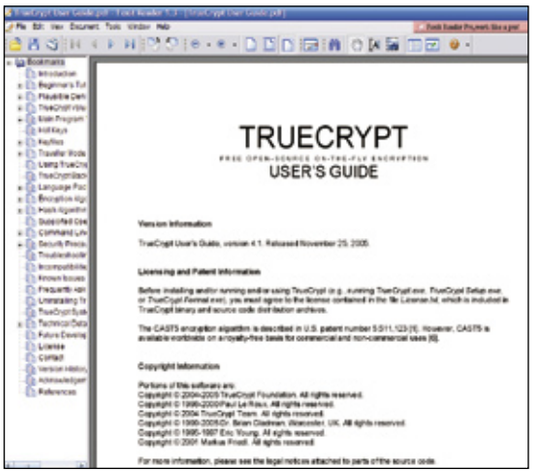
SpreadCE puede dar la talla perfectamente si en un momento dado necesitas utilizar una hoja de cálculo rápida y sencilla bajo tu control. Puedes descargarla en **www.byedesign.freeserve.co.uk/s32/spre32sp.zip**.
Se trata de una aplicación freeware que permite trabajar con tablas de hasta 256 columnas por 65.536 filas. Ofrece un interesante número de las



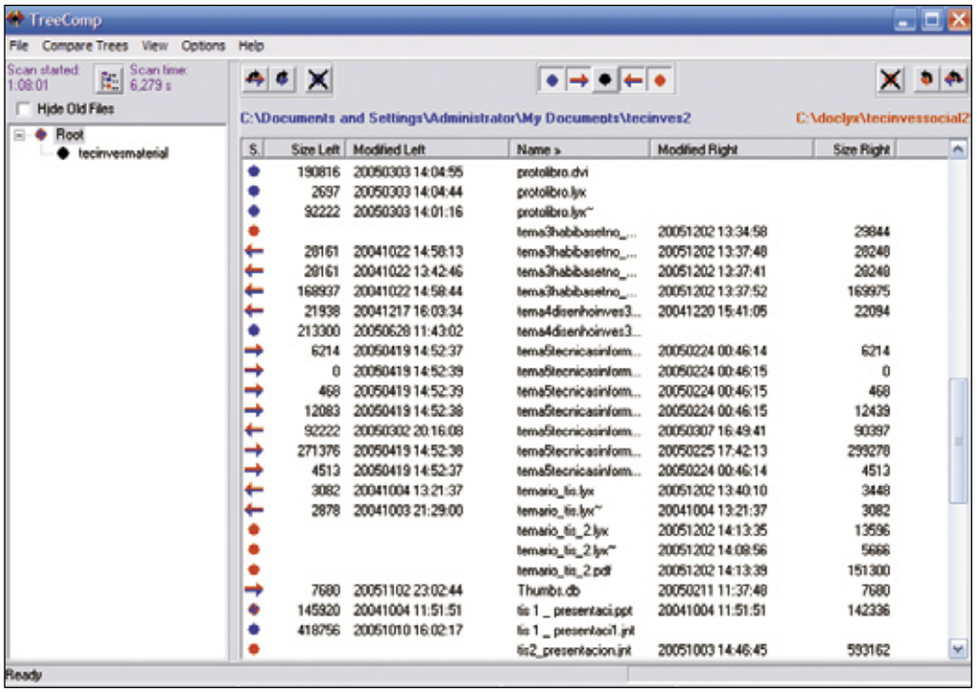
funcionalidades a las que ya estás acostumbrado en una hoja de cálculo: funciones para celdas y hojas (financieras, matemáticas, estadísticas, texto, lógicas), copiado y pegado de valores, fórmulas, etc, inserción de columnas y filas, relleno de series (aritméticas, fecha, etc.), ocultación y despliegue de columnas y cabeceras, macros, etc. Te permite trabajar, entre otros, con archivos excel (.xls) y archivos de texto separados por comas (.csv).

4.3 Foxit reader

Aunque PDF es un estándar de facto completamente consolidado y muy extendido, puedes encontrarte ante un ordenador que no tenga instalado el lector (Acrobat Reader). Foxit no sólo te ayudará a solucionar este problema sino que, además, te permitirá leer los PDF en pantalla de forma más rápida y fluida. Se trata de un producto ligero (2,5 Mb) y con un conjunto de funcionalidades mucho más reducido que el producto original, de ahí su velocidad. Puedes descargarlo de **www.foxit-software.com/foxitreader/foxitreader.zip**. Entre sus funcionalidades, se destacan añadir comentarios, capturar segmentos de la pantalla y copiarlos al portapapeles, rotación de pantalla, etc. La extrema sencillez de su interfaz te ayudará a llevar a cabo tus tareas de forma inmediata. En definitiva, el producto tiene la calidad suficiente como para sustituir a Acrobat Reader para la consulta e impresión de PDF, con ventaja si se trata de consultar documentos pesados.



5 Herramientas de sistema



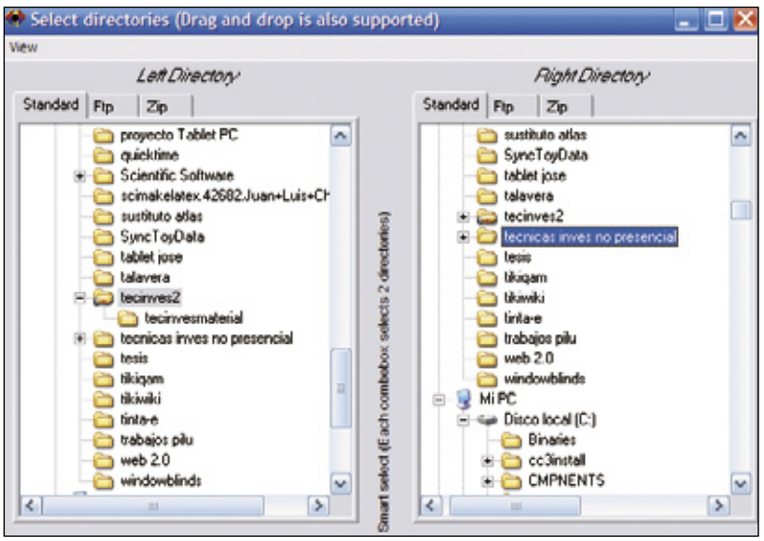
Aunque un PC anfitrión con Windows te va a proporcionar de partida las herramientas de sistema estándar que pudieras necesitar cuando estás lejos de tu ordenador, existen algunos tipos de aplicaciones que pueden hacer tu trabajo más cómodo y seguro. Además de las aplicaciones de seguridad que ya hemos visto, puedes cargar tu llave de memoria USB con herramientas críticas (cálculo de espacio en disco y sincronización de directorios) y herramientas que facilitan aspectos específicos de tu trabajo con pendrive: lanzadores de aplicaciones y analizadores de hardware.

5.1 Sincroniza tu llave con tu PC con TreeComp

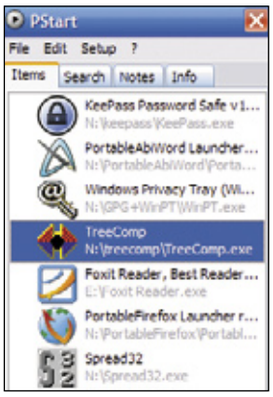
Un programa de sincronización compara entre dos directorios, comprobando qué archivos existen en un solo directorio y, si existen en los dos, comprueba cuál es más nuevo. Sabiendo esto, el programa te ofrece la opción de actualizar uno de los dos directorios con los archivos del otro o cada uno con los del otro. Este tipo de aplicaciones puede facilitar sobremanera el trasiego de archivos entre tu llave de memoria y tu PC. Treecomp es una aplicación de interfaz muy sencilla que cumple eficazmente este cometido. Puedes descargártela en **ftp://ftp- rt.nki.nl/outbox/Lennert Ploeger/TreeComp/TreeCompNoInstall.zip**. Cuando lo ejecutes, tienes que definir los dos directorios que se van a comparar. Puedes comparar directorios estándar, directorios ftp o incluso contenidos de archivos .zip. A continuación, el programa te preguntará si escanea por fechas, tamaños, contenidos o atributos de los archivos (como elementos de comparación). Definida tu elección, la ventana principal te mostrará qué archivos están en los dos lados y son idénticos, qué archivos están en los dos lados pero con fechas distintas, y qué archivos están en un lado pero no en el otro, todo con un sencillo e intuitivo código de color. Puedes trabajar archivo a archivo o indicar al producto la acción que prefieres: que se actualice un lado u otro, que se copien a un lado los ficheros que el otro no tiene o que se eliminen los ficheros de un lado que no estén repetidos en el otro.

5.2 Lanza tus aplicaciones portables con Pstar

Si empiezas a acumular aplicaciones útiles en tu llave USB, llegará un momento en el que te vendrá muy bien un espacio central desde el que lanzarlas sin tener que recorrer la estructura de directorios.
Pstart es una pequeña aplicación residente que centraliza en la barra de tareas una serie de accesos directos a tus aplicaciones portables, de manera que las puedas lanzar tan fácil e inmediatamente como lo haces con una aplicación instalada cuando abres el menú Inicio.



Puedes descargártela en **www.pegtop.net/files/PStart205.exe**. Cuando ejecutes el instalador, te preguntará si quieres instalar el producto en el PC o en una unidad extraíble. En este último caso, el instalador no dejará ninguna huella en tu ordenador y se limitará a copiar el ejecutable en tu llave USB.
Cuando ejecutes la aplicación, se situará un icono en el área de aplicaciones residentes del panel de tareas. Al pulsar sobre él, aparecerá la ventana de la aplicación. Si pulsas con el botón derecho sobre ella, podrás añadir un enlace directo a la aplicación portable que desees, y también al directorio o archivo que necesites de tu llave. En este último caso, la aplicación contempla la posibilidad de que la máquina anfitriona no tenga instalada la aplicación necesaria para abrir tu archivo, de manera que puedes indicar en el enlace directo dónde está la aplicación que abre el archivo.
Al contrario que los enlaces directos de Windows,



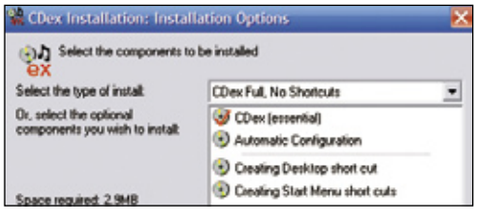
Pstart utiliza rutas relativas si ha sido instalada como una aplicación portable. Eso implica que si tu dispositivo recibe otra letra de unidad de disco distinta a la habitual, cuando lo montes en una máquina anfitriona, tus aplicaciones portables seguirán arrancando. Esto te puede servir para arrancar aplicaciones que hayas tostado en un CD (cuya letra de unidad de disco puede ser distinta a las tuyas).
La aplicación te ofrece otras funcionalidades secundarias también bastante útiles, como puede ser una pestaña para notas (sobre trabajo en tu llave) o información relacionada con el tamaño y espacio libre que queda en tu dispositivo portátil.

6 Multimedia

Si algún día tienes que trabajar con datos multimedia en un PC anfitrión, no puedes dar por supuesto que va a tener un reproductor de audio y vídeo, porque Windows Media sólo está presente por defecto a partir de Windows XP y hay todavía muchos PCs con Windows 2000 o inferior. Por otra parte, te puede venir muy bien en un momento dado visualizar o tratar en bloque tus fotografías o convertir un CD a MP3. Este último bloque de aplicaciones portables puede cubrir muy bien este tipo de necesidades cuando surjan.

6.1 Ripear a MP3 con CDex

CDex es una aplicación sencilla, ligera y rápida para extraer pistas de audio a formato .WAV (sin compresión) o .MP3, para convertir .WAV a MP3 y viceversa. Si la llevas contigo en una llave de memoria que reproduzca MP3, podrá ofrecerte un buen servicio en distintos momentos: si necesitas convertir tus MP3 en .WAV para grabar un CD y reproducirlo donde no haya reproductor de MP3, para convertir uno de tus CDs en MP3 cuando lo necesites, etc. Puedes descargártelo en **prdownloads.sourceforge.net/cdexos/cdex_151.exe?download**.



Instala donde quieras la aplicación, copia el directorio donde se haya instalado tu llave y desinstala para eliminar los asientos de registro que haya modificado. Hecho esto, puedes lanzar CDex desde tu llave de memoria en cualquier PC ejecutando **cdex.exe**. La aplicación te ofrece inmediatamente todas sus funcionalidades por medio de su interfaz simple pero eficaz. No tienes más que introducir un CD en un reproductor y decidir si quieres ripear sus pistas de audio a formato .wav o .mp3. La transformación de .mp3 a .wav es igualmente directa. Tienes que tener en cuenta que, por defecto, CDex va a tratar de grabar los archivos resultantes en el directorio que se marcó durante la instalación. Solucionar esto es sencillo: ve a **Options**, **Settings**, **Filenames** y ahí indica la ruta al directorio de tu llave donde quieras que se copien los .mp3 o .wav que produzcas.

6.2 Irfanview

Este es un clásico de las aplicaciones portables, y de los editores básicos/gestores de imagen bitmap. Bájatelo de **irfanview.uptodown.com/**. Ejecuta el instalador, instálalo donde prefieras, cópiate el directorio de instalación en tu llave y desinstálalo de tu ordenador.

La utilidad más inmediata de Irfanview es la muestra de fotografías. Si cargas una fotografía en él y pulsas espacio, irá mostrando la fotografía siguiente que encuentre en el mismo directorio hasta que dé con la última según el criterio de ordenación que le marques (alfabético, última modificada, etc.). Pulsa **Retroceso** y recorrerá el directorio en sentido contrario.
Algunas de las funcionalidades más destacables serían: una utilidad de captura de pantalla rápida y eficaz, una funcionalidad para cambiar el tamaño físico de la imagen, un editor con efectos básicos (pixelado, emborronado, etc.), un recortador de imágenes, un conversor de formatos y, probablemente la más destacable, un sistema de trabajo de archivos gráficos por lotes. Cuando la ejecutas, te permite renombrar tus archivos gráficos por lotes (algo muy útil, por ejemplo, si quieres reconocer mejor las fotos de tu cámara digital que con sus nombres nativos, tipo DSC03971.jpg), o alterar sistemáticamente las fotos que selecciones: cambiar el formato, el tamaño, el ratio de compresión, la orientación y otros muchos factores.

6.3 MPUI/MPlayer

Aunque tu PC anfitrión funcione con Windows XP y, por lo tanto, disponga de Windows Media Player, puede que no puedas reproducir otros formatos multimedia, como Quicktime, Realmedia, MP3, Ogg Vorbis o ciertas compresiones de DivX o Xvid sin tener instalados ciertos códecs. Este problema desaparece con MPUI, un front-end gráfico de Mplayer, el potente reproductor multimedia de linux portado a Windows. Con un peso de 3mb, reproduce cientos de formatos de audio y video, incluyendo DVD y divx. No necesitarás instalar codecs externos en la mayoría de los casos porque mplayer ya los integra.
Puedes descargártelo de **www-user.tu-chemnitz.de/~mfie/software/mpui/MPUI.zip**. Descomprime el .zip y ejecuta **mpui.exe**. Además de reproducir todos esos formatos, una de las opciones más curiosas del programa es ayudar a crear un CD con un DivX autoreproducible. Bastaría con copiar en el directorio raíz del CD que va a contener la película los archivos de MPUI / MPlayer, y un archivo autorun.inf que está incluido de serie se encargaría de lanzar MPUI nada más introducir el CD en su reproductor para empezar a visualizar la película.

Aplicaciones portables alternativas

Aquí tienes otras alternativas a nuestras propuestas. Vale la pena aunque sea mencionarlas:

- AVERT Stinger (**vil.nai.com/vil/stinger/**): herramienta de McAfee para eliminar algunos de los virus más "populares y dañinos".
- Restoration (**www.snapfiles.com/get/restoration.html**): restaura archivos eliminados del portapapeles.
- Portable Opera (**opera.docviper.net/opera851usben.zip**): magnífico navegador, cliente de correo, chat IRC y lector RSS, rápido y ligero
- Portable OpenOffice (**prdownloads.sourceforge.net/portableoo/portable_openoffice_2.0_beta2_to_beta3.zip?download**): la versión para pendrive de la popular suite ofimática
- Scanner (**www.steffengerlach.de/freeware/scn2.zip**): comprueba como se distribuye la ocupación del espacio de una unidad de disco.
- SIW (**www3.sympatico.ca/gtopala/siw.exe**): Potente analizador del software, hardware y configuración de red de un PC anfitrión.
- Coolplayer (**prdownloads.sourceforge.net/coolplayer/CoolPlayer215_Bin.zip?download**): Minimalista y eficaz reproductor de MP3.

Saca partido a tu PC del siglo pasado

Qué hacer con tu viejo ordenador

¿Cuántos ordenadores tienes en casa? Seguro que alguno de ellos lo has desheredado por no poder ofrecerte prácticamente nada de utilidad. Te descubrimos algunos de los usos que se le pueden dar a ordenadores que están bastante entraditos en años y que no hacían sino acumular polvo en tu trastero.

Si cuando miras debajo del escritorio lo único que encuentras es una CPU destartalada, llena de pegatinas, sin ningún cable y que lo único que hace es acumular polvo, eres de los que le puede interesar este artículo. La vida media de un ordenador personal se sitúa en torno a los tres años. Mucha gente con suficientes conocimientos consigue alargarle bastante la vida a su ordenador cambiando algunos componentes o añadiendo otros para ampliar, por ejemplo, la memoria RAM, la tarjeta gráfica, el número de conexiones USB, inclusión de conexiones FireWire... Pero, por lo general, el destino de los ordenadores que empiezan a ir un poco lentos, que se ven sobrepasados por el software de la época o que no tienen puertos para poder conectar tu última impresora, cámara de vídeo o iPod, es una caja de cartón y el abandono en un trastero en el mejor de los casos.

Si eres de los que no tira nada "no vaya a servir" te encantará saber que muchos viejos PCs tienen más de un uso que no sólo te puede interesar, sino que en ocasiones descarga de trabajo a tu ordenador principal.

Por supuesto, lo de reciclar, resucitar o aprovechar hardware antiguo tiene una serie de obligaciones. En primer lugar, no le puedes pedir determinadas funciones a un equipo que ya en su época no las podía hacer, por muy acostumbrado a ellas que te encuentres. En segundo lugar el hardware puede limitar las propias ampliaciones por motivos de progreso, por lo que no creas que puedes poner un disco duro de 80 Gb a un 386 o toda la memoria RAM del mundo, porque seguro que no te la reconoce. En tercer lugar, vas a tener que usar software antiguo o moderno, pero muy básico. Muchas personas están desarrollando aplicaciones para aprovechar las funcionalidades de los PCs antiguos y la comunidad Linux es una de las más prolíficas ya que es un sistema operativo que, para ciertas tareas, no requiere grandes recursos.

Si todavía te estás preguntando qué puedes hacer con tu viejo ordenador, es que no te has dado cuenta de lo que tienes entre manos. Es posible, por ejemplo, utilizarlo como una máquina de escribir alternativa. Puedes instalarle algún software de edición de textos que requiera pocos recursos o alguno como AbiWord que esté pensado para máquinas menos potentes, aunque incluye muchas funcionalidades del clásico Word de Windows; puedes convertirlo en un salón recreativo con todos los juegos clásicos de las máquinas arcade mediante el emulador denominado MAME y, si eres un apasionado de lo juegos puedes llegar a crear tu propia máquina con paciencia, madera y un pequeño gasto en botones y joysticks; otra opción es que el ordenador se pase el día descargando sin que eso interrumpa otras aplicaciones con las que funciones normalmente con eMule, BitTorrent o algo similar; puedes crearte un router, un reproductor de MP3 o un completo Media Center sin muchas exigencias. Son sólo algunas de las posibilidades. Por supuesto, no tires nunca un PC a la basura. Ya sabes que hay asociaciones que se dedican a recogerlos y utilizarlos, pero si no está ni para eso, acude a alguna empresa que se dedique al reciclaje, o a algún punto limpio en tu ciudad para basuras con contenido tóxico, porque un ordenador tiene grandes cantidades de metales y plásticos que pueden ser muy contaminantes.

Aplicaciones portátiles

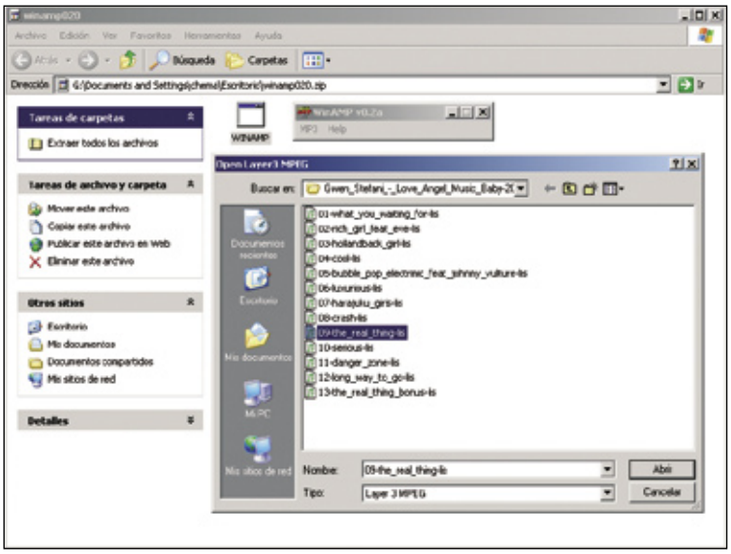
Si no te convence esto de usar tecnología de generaciones pasadas, existen más utilidades para un PC viejo. Una de las más interesantes es aprovechar las piezas que, sueltas, pueden ofrecer un valor añadido a tu ordenador portátil. Por ejemplo, puedes crear un centro de unidades externas para un portátil también viejo que no tenga lector de CD ni de DVD, y ni siquiera disquetera. También puedes usar el monitor, ofreciendo una mejor visibilidad en un escritorio, además le puedes conectar el teclado para no tener que pelearte con la "ç" y la tilde. Otra opción es que lo uses como "disco duro" del portátil para documentos que quieras dejar en casa. Si creas una red doméstica puedes tener una unidad de tu CPU antigua dedicada a almacenar todos los datos que se generan en el portátil, basta con que estén conectados. Aunque algunas ideas, como la de convertir el ordenador viejo en un servidor de impresión, consumen más recursos, a cambio tienes la comodidad de no tener que estar enchufando y desenchufando impresoras en el portátil, bastará con tener el software de los drivers y que esté conectado al PC que hace de servidor por la red.

Con un poco de suerte todavía puedes dar a tu equipo un destino mejor que el que han sufrido estos ordenadores.

1 ¿Cuánta música cabe en tu PC?

Imprescindible
Tarjeta de sonido

Una de las primeras posibilidades que se te pueden plantear para aprovechar tu viejo PC es utilizarlo como un reproductor de música en formato comprimido. Si el ordenador es viejo,y sus posibilidades son escasas, lo que puedes hacer es instalar la primera versión de WinAMP, sí el WinAMP v0.2. Se trata de un reproductor que fue lanzado el 21 de abril de 1997 y es tan básico como que no tiene ni siquiera interfaz gráfica y sólo te permite reproducir los archivos de uno en uno, pero no exige más que 80kb de memoria en el disco duro, exactamente lo que ocupa el archivo ejecutable con el que tendrás que trabajar.



Pero si lo que buscas es algo un poco más evolucionado puedes pasar a una versión algo posterior. Trasládate hasta el 14 de febrero de 2000 y descarga la versión que apareció entonces. Si puedes descarga la versión completa, pero si no quieres sobrecargar el ordenador existe una versión llamada 2.6 Lite que ofrece las características básicas. Con esta versión no sólo podrás escuchar varios temas consecutivos, sino crear listas de reproducción, editar los contenidos de los archivos añadiéndoles datos como autor, título y álbum al que pertenece la canción, puedes ordenar la lista por diferentes aspectos del fichero,... pero además cuenta con un ecualizador con algunas ecualizaciones prefijadas (clásica, dance, jazz,...). En cuanto al reproductor en sí mismo también cuenta con la opción de elegir canción al azar, repetir la misma. Algo muy importante es que es capaz de leer directamente de un cd por lo que las opciones aumentan para conseguir más música.

Si tienes un Pentium a 75 MHz con 16 Mb de RAM y con Windows 95 no tendrás problema en instalártelo y que funcione. Es gratuito y lo puedes encontrar en la parte de "old versions" de **www.winampheaven.net**.
Eso sí asegúrate de que tienes una tarjeta de sonido y unos altavoces.

2 GeeXboX: un cine de 6Mb

Si ya contabas con tarjeta de vídeo con una salida que pudieses conectar con el televisor, otra de las opciones que se te plantean es utilizarlo como un reproductor de contenido audiovisual. La idea es tener el PC como un reproductor permanente en el que puedas meter DVDs, SVCD, VCD o CDs con DIVx, o leer archivos directamente del disco duro o de la red de la que podría formar parte tu equipo. Existe un software que hace esto y que requiere muy poco del equipo, se denomina GeeXboX. En la página de sus creadores (**www.geexbox.org**) se puede encontrar un listado de requerimientos mínimos de un PC para que GeeXboX puede funcionar y nos sorprende ver que equipos x86 Clase Pentium y superiores admiten el software, es decir, desde cualquier Pentium podría servir, en un Pentium II a 400 MHz funciona sin problemas. El funcionamiento es tan sencillo como descargar la ISO del software desde la web, copiarlo al un CD -ocupa algo más de 6 Mb- y meterlo en el lector de CD del equipo en que vaya a funcionar. Asegúrate de que al arrancar el equipo, la secuencia de arranque comienza desde el lector de CD. De esta forma GeeXboX, que es un sistema operativo completo basado en Linux, arrancará y se cargará en la memoria RAM de tu equipo. No importa que, además, cuentes con otros sistemas operativos como Windows o alguna otra distribución de Linux. De hecho el consejo es que tengas algo más con lo que poder gestionar los archivos del disco duro en directorios, etcétera. Además de esta forma puedes conectar tu equipo a una red para compartir contenidos que estés almacenando en un equipo más potente o que esté en otra localización.

Imprescindible
Una placa base que arranque desde el CD

Una vez se arranque el reproductor GeeXboX, te vas a encontrar con una serie de menús muy simples que permiten **Abrir** (Open), **Controles** (Controls), **Opciones** (Options) y **Salir** (Quit). Para navegar por ellos te basta con los cursores de un teclado o de un control remoto, el ratón no será reconocido. Las flechas arriba y abajo te sirven para navegar por los menús, y las flechas

Solidaridad informática

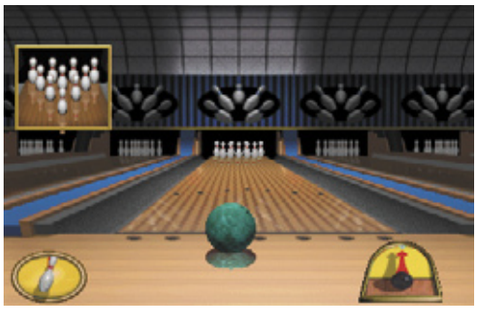
Hay varias posibilidades para sacarle mucho partido a un ordenador que haya quedado un poco pasado de fecha, sin embargo puede no apetecerte hacerlo e incluso deshacerte del "muerto". Si es así existen organizaciones que se dedican a recolectar ordenadores para proyectos de carácter social, educativo o de ayuda al Tercer Mundo. La Fundación Bip Bip es una de éstas (**www.fundacionbip-bip.org**) y su motivo principal de ayuda a los desfavorecidos es porque opinan que la falta de acceso a las tecnologías pueden convertirse en un importante elemento de exclusión social en la actualidad en la que todo se mueve en torno a la tecnología.

El programa de recolección de ordenadores de Bip Bip pone el límite en que el ordenador tiene que tener un mínimo de cualidades (Pentium II o superior). A partir de aquí la labor de Bip Bip es poner el ordenador a punto instalándole software legal (que lo donan Microsoft y Sun), así como software libre. La función de la Fundación Bip bip es doble: social y medioambiental. Bip Bip es sólo un ejemplo y como ella funciona también el proyecto Presencia Activa dentro de la Asociación Informática Abierta (**www.abierta.org/donar.htm**), Nuevas Tecnologías para África (**www.ntafrica.org**), Telecomuicaciones solidarias (**www.renuevate.com/teso**) o Reciclanet (**www.reciclanet.org**).

izquierda y derecha para salir y entrar en los diferentes submenús.
GeeXboX es un media center autónomo y no necesita ser instalado, es decir, lo puedes llevar siempre contigo en un CD para ejecutarlo en cualquier ordenador por muy viejo que éste sea. Puede ser una solución muy eficaz para tener un reproductor de DVD, DivX, y demás formatos de vídeo en una segunda vivienda sin tener que hacer un gasto adicional enorme. Aunque en su primera versión, la de 2002, sólo podía leer DivX, a estas alturas los formatos que puedes ver en el reproductor se han ampliado a películas MPEG 1/2 (archivos MPG, VCDs, DVDs ...), películas MPEG 4 (DivX, XviD, H.264...), películas en RealMedia y Windows Media, contenido en streaming en formato OggMedia y Matroska. Es capaz de hacer streaming de formatos de audio como: Ogg/Vorbis, WAV (AudioCD), AC3, MusePack (MPC), FLAC... y puede sintonizar WebRadio y WebTV. La última novedad ha sido la introducción de la sintonización de televisión analógica y digital (mediante el soporte de tarjetas DVB –Digital Vídeo Broadcasting con las que se puede sintonizar señal digital, digital terrestre y de cable).

3 MAME: Una máquina recreativa

Los juegos viejos eran los que enganchaban de verdad, y te hacían pasarte horas y horas en las salas recreativas echando monedas de "cinco duros", porque con los euros, las salas de recreativas ya no son lo mismo, además ahora es la era de las videoconsolas. Para jugar a los juegos viejos no hay nada mejor que ordenadores viejos. Una de las posibilidades más inmediatas es a través de la emulación es mediante MAME (Multiple



Arcade Machine Emulator). Lo primero que tienes que hacer es meterte en la página web de MAME (**www.mame.net**) y ver qué versión del emulador te debes bajar. Esto dependerá de si lo vas a usar en DOS o en Windows.
Lo que te puede servir de guía es la fecha de lanzamiento de cada versión y que lo compares con la fecha en la que te hiciste con el ordenador. Para que no tengas dudas, los requerimientos mínimos que exige la versión más básica de MAME son que tengas un Pentium con 200 MHz, entre 16 y 32 Mb de RAM, tarjeta gráfica compatible con VESA o superior, tarjeta de sonido

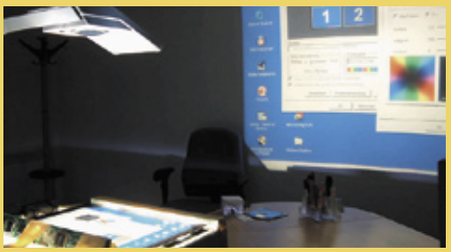
Imprescindible

Tarjeta gráfica compatible con VESA o superior

SoundBlaster o compatible y el espacio de disco duro será el que limite la cantidad de juegos que le puedas meter a tu "recreativa". Todas las ROMs compatibles con MAME (las ROMs son los archivos que contienen los juegos) ocupan un total de 1,5 Gb.
Una vez hayas descargado tu versión tendrás que ejecutarla. Si te encuentras en un entorno DOS, la línea de comandos que tienes que escribir es C:/MAME <nombre del juego> <parámetros>. En este último punto será donde escojas la resolución de la pantalla, la tarjeta de sonido que usas, etc. Para eso viene un archivo Readme.txt con la descarga de MAME en el que se indican todos los parámetros.
En WIN32 es mucho más simple y basta con abrir la carpeta de MAME y hacer doble clic sobre el icono de Win32. Después tienes que ir contestando a una serie de preguntas sobre la configuración mediante cuadros de diálogo.
Te preguntarás que si se puede ir un poco más allá con la creación de la máquina recreativa completa. Por supuesto que se puede ya que MAME soporta joysticks y puedes sacar la imagen a un viejo televisor. Si compras o te fabricas un armario como los clásicos de las recreativas (no más de 150 euros) puedes tener una máquina con cuantos juegos como vayas adquiriendo. Si quieres investigar más sobre cómo construir una máquina recreativa no dejes de visitar la página **chris.polymathic.net/cabinet/index.shtml**.

Proyector de transparencias + viejo TFT

Quizá sea exagerado el pensar que un TFT ya puede estar pasado de moda, pero sin embargo no lo es pensar que un portátil de hace algunos años sí lo esté… y como consecuencia, su pantalla también lo estará. Te interesa la pantalla de un portátil que por lo menos sea SVGA y ofrezca resolución de 800x600 o superiores, con resoluciones inferiores no interesa construir un proyector. Además de esta pantalla te tienes que hacer con un proyector de transparencias de los que tienen una lupa que amplifica

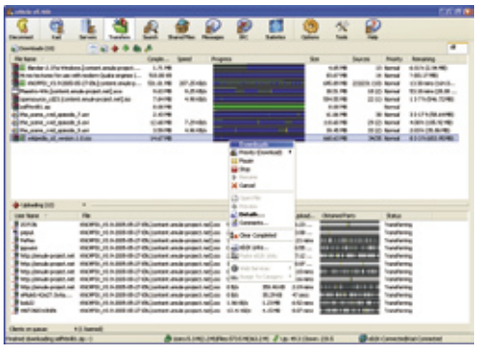


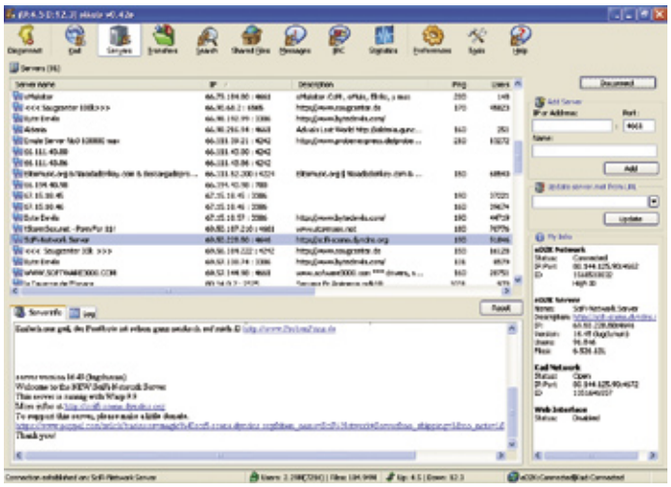
la imagen y un lámpara halógena (esto será una ventaja con respecto a los proyectores de altas prestaciones que incluyen lámparas muy caras de sustituir). Lo otro que vas a necesitar es un sistema de refrigeración para la pantalla TFT ya que le va a estar dando el calor de lámpara permanentemente. El primer paso y el que te va a requerir un especial cuidado es el de quitar el panel TFT de la estructura de la pantalla. Tienes que quedarte sólo con el panel TFT. Asegúrate de tratar con cuidado todas las conexiones porque son muy difíciles de reparar o casi imposibles. Etiqueta cada cable para no cometer errores al reconectarlo y quédate con la placa de alimentación y de control a la que conectas el panel y con la placa de conexiones externas. Cuando tengas todo por separado tienes que coger el proyector y armar el panel TFT sobre el cristal para que proyecte la imagen. Coloca algún tipo de soporte de cartón-pluma por ejemplo, para sujetar el panel y que no se mueva ni toque el cristal del proyector. Fíjalo con cinta adhesiva y prueba que las conexiones están todas en su sitio. Lo siguiente es buscar refrigeración para que la lámpara no queme el TFT y para eso te recomendamos que pongas un ventilador en uno de los lados que meta aire por debajo del TFT. Todo está ensamblado y funciona. Prueba y es la hora de hacer los ajustes adecuados para que la imagen sea la correcta. Si cuentas con un panel TFT que tiene entradas para vídeo compuesto, S-Vídeo o similar, no tendrás ni que encender el ordenador, podrás enchufarlo directamente a cualquier dispositivo. Lo último que te queda por hacer es proteger la creación con algún tipo de carcasa.

4 Descargas 24x7

Imprescindible
Tarjeta de red

Si estás entre los usuarios que se dedican a descargar continuamente archivos de Internet, puedes liberar el ordenador donde trabajar habitualmente de este tarea y poner a hacerlo a tu viejo PC. Áquel descansará y éste podrá prolongar su vida útil.
Una de las opciones es hacerlo con eMule. Para instalar eMule necesitarías al menos un 486 DX con 32 Mb de RAM y entre 120 y 300 Mb de disco duro como mínimo, pero esto tendrás que ampliarlo si quieres descargar cosas que ocupen espacio a no ser que lo guardes fuera de tu equipo, en algún equipo de la red, en un dispositivo externo, etcétera. Lo que tienes que hacer en el caso de utilizar Windows 98 (es posible que llegase a funcionar en Windows 95, pero con muchos problemas) lo que tienes que hacer es descargar un parche que está en la dirección **www.microsoft.com/windows98/downloads/contents/WURecommended/systemupdate/Default.asp** y que soluciona la ausencia de la librería dll denominada oleacc.dll.



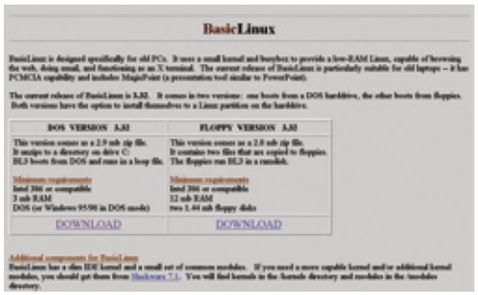


Una vez tengas este detalle solucionado descarga el software de eMule de su web (**www.emule-project.net**) totalmente en castellano y con poco más de 4 Mb. Ejecuta el programa de instalación y ponlo a descargar durante el día y la noche. De esta forma vas a liberar a tu ordenador principal de una carga de trabajo muy importante, puedes despreocuparte de problemas con virus, siempre y cuando el ordenador no esté compartiendo los recursos en una red ya que, si existe un problema, sólo puede afectar a Windows o a eMule (si no lo usas para nada más, se entiende).
Uno de los detalles en los que antes repararás es en la casi segura necesidad de que amplíes el disco duro de ese ordenador antiguo para poder almacenar todo lo que descargas de la red.

5 BasicLinux: un SO de 3 Mb

Un ordenador Intel 386 o compatible es una auténtica antigüedad. Sin embargo se le puede sacar mucho partido utilizando Linux como sistema operativo. Una distribución que está especialmente diseñada para PCs antiguos es BasicLinux, la cual se puede encontrar en la página web **www.volny.cz/basiclinux**. Viene empaquetada en un archivo Zip que no ocupa más que 2,8 Mb y se puede descargar directamente al disco duro (si el PC cuenta con el sistema operativo DOS, o con Windows 95 ó 98 en modo DOS) o a un par de disquetes. Eso sí, la versión para disco duro sólo requiere 3Mb de memoria RAM, mientras que la versión de disquetes exige hasta 12 Mb.
Una vez hayas descargado el archivo en el ordenador viejo, crea una carpeta en la unidad raíz C: que se llame "baslin" y extrae el contenido del archivo Zip que has descargado en dicha carpeta. Uno de los archivos que vas a ver ahí dentro es boot.exe, ese será el que haga que Basic Linux arranque. A partir de ahí podrás ejecutar multitud de acciones. Una de las que más te puede interesar es la de la navegación y el envío de emails a través de la red. Para ello, además de que el ordenador cuente con el hardware adecuado, una tarjeta de red, por ejemplo, tienes que ejecutar la acción netset que se incluye dentro de Basic Linux y que te va a permitir configurar todas las opciones de red. Por cierto, si intentas utilizarlo con ordenadores superiores, como un Pentium, asegúrate de que tienes Windows 95 o 98 en versión DOS porque si no el software no va a funcionar.
Lo que tienes que hacer para poder navegar por Internet es descargar algunos de los "add-ons" que incluye BasicLinux como son Links 2, que es un navegador con entorno gráfico que ocupa algo menos de 1 Mb y Sylpheed como cliente de correo también con entorno gráfico. Los elementos que puedes añadir son muchos y entre ellos puedes encontrar un cliente de mensajería instantánea, algunos juegos muy básicos, un procesador de texto, un gestor de bases de

Imprescindible
Una disquetera



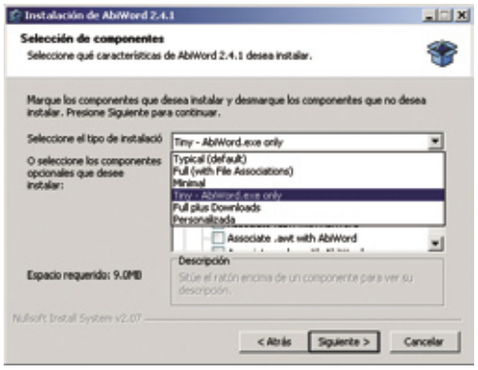
Cuidado con lo que tiras a la basura

Muchos PCs no es que estén anticuados, sino que son totalmente inservibles y son muchas las ocasiones en las que te va a ver en la situación de tener que tirar un equipo que ya ha quedado demasiado viejo. Sin embargo, tirar un ordenador a la basura convencional no es nada aconsejable, de hecho supone un riesgo para la salud pública. Por dar un dato, en Estados Unidos debe haber como 315 millones de ordenadores obsoletos que se traducen en 8 millones y medio de toneladas de basura con componentes altamente contaminantes como algunos metales. Al contar con muchas partes totalmente reciclables, están apareciendo empresas que se encargan de separar las piezas en función de su composición y reciclar (plástico, vidrio, mercurio, aluminio, cobre,…), de hecho el 97% de los componentes de los ordenadores es reciclable.

En España Asimelec tiene algunas campañas de concienciación ciudadana, pero cuando hablamos de puntos limpios para deshacernos de los equipos tenemos que referirnos a los ecoparques de Valencia, los garbigune del País Vasco, las deixalleries de Cataluña o los puntos limpios en Madrid. Por supuesto estas instalaciones no te van a cobrar por dejar el PC, pero algunas empresas de reciclaje sí tendrán un pequeño coste.

6 Una máquina de escribir

Una de las posibilidades que te plantea el tener un ordenador antiguo es tenerlo sólo para escribir, ¿o es que en los ordenadores de antes no había procesadores de texto? En realidad sí aunque no tan avanzados como los actuales. Lo que se ha conseguido con el tiempo es crear un programa como AbiWord que funciona en ordenadores con muy pocos recursos a una velocidad tremenda (desde un 486Dx con 16 Mb de RAM y con el sistema operativo Microsoft Windows 95b por lo menos, aunque la versión de Windows 95a también funciona, solo que necesita un parche que puedes obtener en la misma zona de Requerimientos del sistema que encuentras en la web de AbiWord. Por cierto, el programa también funciona sobre Linux, BSD, Solaris, AIX, HP UX, OSF/1, Tru64 y MacOS X).



Imprescindible

Windows 95

La descarga del programa la puedes obtener desde la página **www.abisource.com**, en el apartado **Download**. Lo que tiene de particular es que ofrece características no sólo avanzadas, sino a las que estás más que acostumbrado y de las que apenas puedes prescindir. Puedes no sólo escribir, sino introducir imágenes, maquetar los textos con formatos de párrafo, hacer variaciones en las fuentes, tamaños, colores y, algo muy importante, puedes guardar los archivos en diversos formatos tales como el propio de AbiWord (.abw), Word (.doc), lenguaje HTML (.html), texto (.txt), y algunos más. Su utilización es tan sencilla como ejecutar el archivo de descarga de unos 5 Mb, seleccionar el idioma y luego el tipo de instalación (incluso podemos ejecutarlo directamente sin instalarlo lo cual nos ocupará algo menos de 10 Mb del disco duro). En la instalación recomendada se van a requerir 18,8 Mb de espacio del disco duro.

Por supuesto, podrás tener la posibilidad de imprimir con las impresoras que tengas instaladas en tu equipo o en cualquier otro equipo de la red si tu viejo PC está conectado a una red doméstica.

7 Equipo para iniciarse en Linux

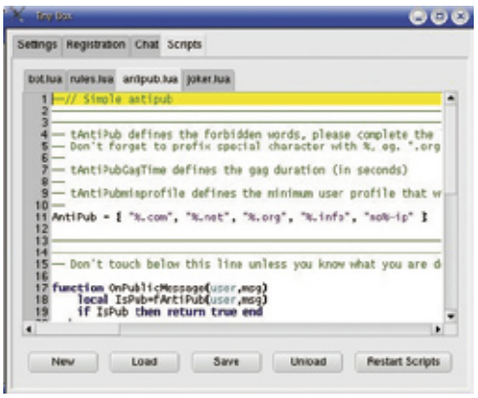
Imprescindible

Disco duro de 50 Mb

Existe una distribución de Linux que está especialmente diseñada para los ordenadores anticuados. Se llama Tiny Linux (**tiny.seul.org**) y se puede instalar en ordenadores con muy pocas prestaciones. Lo mínimo que debería tener tu ordenador para que Tiny Linux funcionase de una forma correcta sería un procesador 386 o superior, un disco duro de 80 Mb para poder ejecutarlo todo sin problemas, aunque 50 Mb bastarían para poder realizar la instalación en sí misma, una memoria RAM entre 8 y 16 Mb, una disquetera para poder ir introduciendo los disquetes en los que se encuentra Tiny Linux y, por supuesto, teclado y ratón.

Para la instalación básica necesitas 14 disquetes. Con los dos primeros vas a crear los archivos bare.i que te va a servir para desarrollar la instalación de Tiny Linux y el archivo root.gz en el que se contiene el primer usuario del nuevo sistema operativo.

Para crear dichos disquetes en DOS, que será el sistema operativo más común en ordenadores tan antiguos, carga el archivo rawrite.exe, ejecútalo y con las instrucciones que aparecen puedes crear fácilmente los disquetes que necesitas. Los otros 12 disquetes vas a tener que numerarlos del 1 al 12. Baja y descomprime el archivo de tinybase.zip y copia el contenido (a1-a12) a cada uno de los disquetes. Asegúrate que la secuencia de arranque del equipo comienza leyendo de la disquetera, introduce el disquete con el archivo bare.i y reinicia. Se realiza la instalación y tras el pertinente reinicio ya estarás funcionando con Linux. Crea un usuario diferente a root. A partir aquí ya tienes Linux y para conseguir realizar las siguientes instalaciones de aplicaciones de una forma más cómoda lo puedes hacer con un módem, un disco Zip o por ftp con un cable paralelo (laplink). Si tu ordenador tiene los recursos suficientes no estaría mal que te pasases a un entorno gráfico, algo mucho más intuitivo como el que te ofrece Window. Puedes instalarte un navegador web (Mozilla, Firefox), un programa de retoque fotográfico como GIMP, uno de mensajería instantánea (compatibles incluso con Yahoo Messenger y MSN Messenger), todo eso dependerá de las posibilidades del PC anticuado.

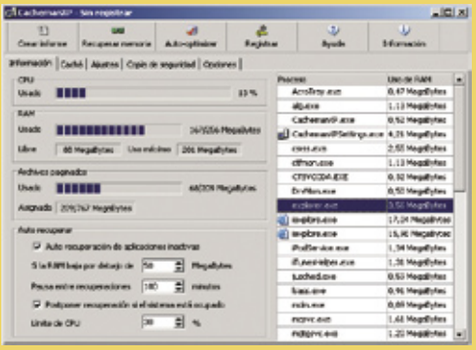


Cacheman: acelera tu viejo bólido

Si tu viejo ordenador lleva un Windows instalado y le cuesta bastante ejecutar cualquier acción, existe un software que se llama Cacheman con el que se gestiona la memoria caché del equipo y se consiguen acelerar los procesos enormemente. Te lo puedes descargar de **www.outertech.com** y ocupa algo menos de un mega y tras la instalación no llegará a ocupar más de 1,5 Mb.

Está recomendado para máquinas viejas, pero sin pasarse. Se considera un ordenador con posibilidades un Pentium I a 200 MHz, algo inferior a esto se considera un deshecho. La utilidad de Cachaman está en reducir los accesos al disco duro por parte del sistema operativo, de esta manera se evita que muchas librerías (esas .dll) se queden abiertas después de ejecutar cualquier programa. Eliminando estos y otros archivos residentes en la memoria se agilizan muchos los procesos. Cacheman actúa sobre la memoria caché, es decir esa parte del disco duro que se utiliza como memoria para el intercambio de archivos. Si ves que tu ordenador tira demasiado de la memoria caché (lo vas a notar porque suena el disco duro hasta para abrir el Buscaminas) es que te hace falta más memoria RAM. Si no puedes o no quieres ampliarla, con Cacheman lo que puedes hacer es gestionar mejor la caché.

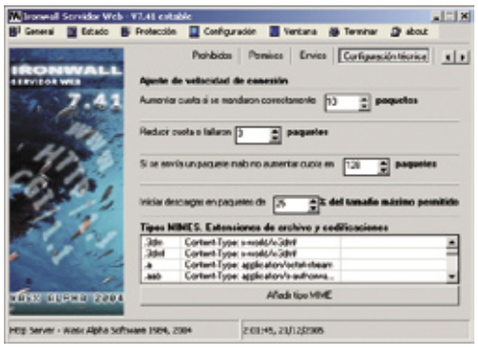
Cuando tengas el programa descargado, ejecuta el archivo de instalación, selecciona la opción de traducirlo a español que es la última de la lista. Tras una serie de pantallas con aceptaciones de contratos y de la localización de la instalación el programa se lanza y aparece la pantalla de Información con la gestión de la memoria en ese momento. Todas las opciones son configurables a mano, pero también puedes dejarlo todo en manos de Cacheman y que lo autogestione de forma que el ordenador se libere de muchas cargas innecesarias.

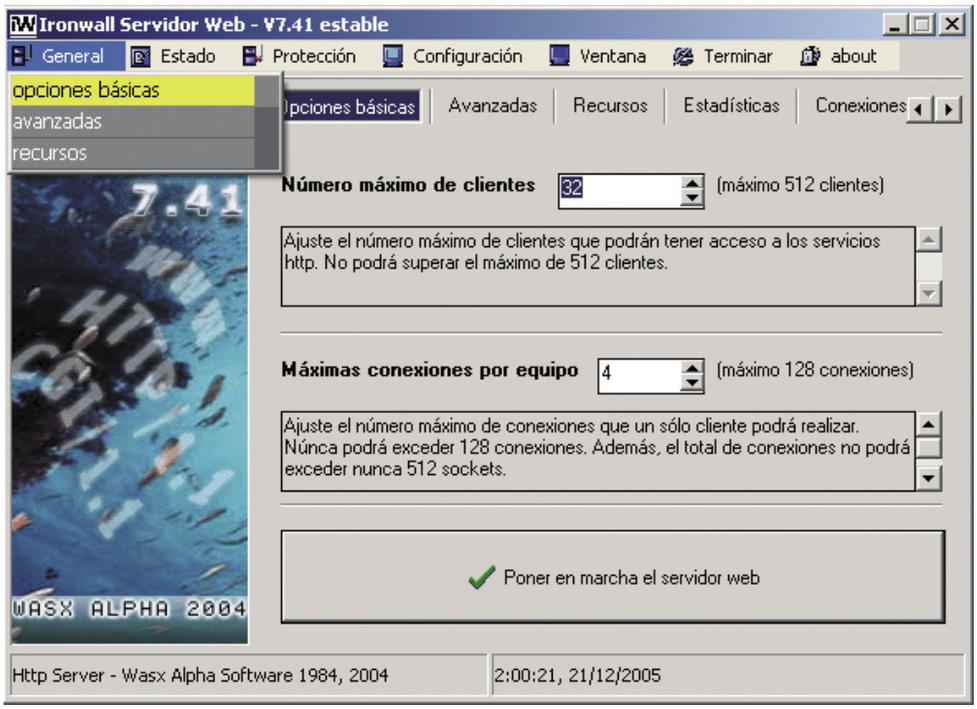


8 Aloja tu web

Se trata de un uso bastante avanzado, pero que se puede conseguir con facilidad. Lo único que te hará falta, además de un ordenador antiguo, es que tu proveedor de Internet te asigne una IP estática (esto lo puedes contratar si no cuentas con ella ya) a la que se pueda acceder desde la web, es decir, una identificación; y, por último, que cuentes con un dominio propio para que los usuarios puedan entrar en tu web tecleando algo que empiece por www. La IP sólo será la llave para abrir la puerta a la web que tengas alojada en tu servidor casero. Para convertir tu ordenador en un servidor web en toda regla lo primero que debes saber es la dirección IP de tu ordenador viejo (esta vez la IP asignada internamente dentro de la red local). Si conoces esta IP tienes que redirigir el puerto TCP 80 del router hacia ésta de forma que el acceso desde el exterior se haga por este canal y directamente a tu "servidor".
Con la descarga de un pequeño programa como Ironwall Servidor Web, de unos 650 kbs, (**ironwall-servidor-web.uptodown.com**), podrás ejecutar las funciones básicas de servidor web. Instálalo en tu equipo viejo (desde Windows 95 a XP, todas las versiones son compatibles). Uno de los aspectos que más te puede interesar de este software es que te permite modificar el tiempo máximo de espera para que en los lentísimos ordenadores de más de cinco años no te estén dando problemas de "fuera de tiempo" en la espera para CGI (Comun Gateway Interface). Una vez te lo hayas descargado de la web **wasxalpha.redirectme.net** instálalo en tu equipo. En la primera pestaña que pone **General** dale al botón de **Opciones básicas** para definir el número de clientes (hasta 512) y el de conexiones por cliente (hasta 128). En la misma pestaña pero en el menú de **Avanzadas** puedes definir el puerto de escucha de los servicios http. Define la ruta base de las webs, define la página de error y una index para la página de inicio. Las opciones de este software de web server son muchas y, al mismo tiempo, son muy sencillas por lo que no te costará nada descubrir la utilidad de cada una, así como su aplicación. Cuentas con opciones de estadística, protección del servidor, velocidad de conexión,...

Imprescindible
Tarjeta de red

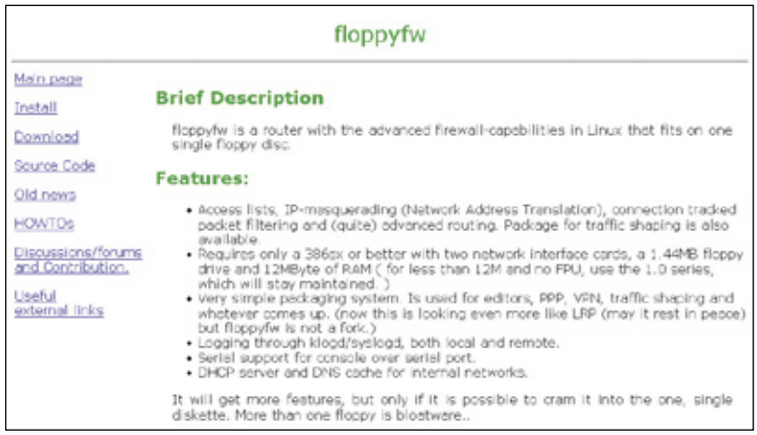




9 Un router en un disquete

El propio término router hace referencia a la utilidad de estos dispositivos: 'enrutadores' de la conexión. Su función es la de canalizar la conexión y gestionarla. Para esto se puede acudir a un hardware o a herramientas de software como la que puedes encontrar en la web **www.zelow.no/floppyfw** y que se denomina FloppyFW. Se trata de un router bastante potente con opciones de firewall. Lo bueno de este software es que además de ser potente requiere poco de tu equipo por lo que cualquier máquina con 12 Mb de RAM será suficiente para hacer funcionar el invento. Con más detalle, basta con que tengas un PC con un procesador 386sx o posterior, con dos tarjetas de red y una disquetera. Y este último detalle te da la pista definitiva de por qué se llama FloppyFW, porque es un software que convierte tu ordenador en un router y que cabe en un solo disquete (floppy en inglés).

Imprescindible
Dos tarjetas de red y disquetera



El programa no requiere una instalación en sí misma, sino que se ejecuta desde el propio disquete siempre que lo tengas en la disquetera al arrancar el equipo. Dentro de este soporte está incluido el software basado en Linux y que no necesita ningún sistema operativo para trabajar, sino que lo hace directamente. Puedes preparar el disquete tanto en entornos Linux como de Windows (con Rawrite o WinImage). A las opciones básicas del software se le pueden añadir múltiples paquetes de aplicaciones extra que amplían las posibilidades del equipo (gestión de la conexión, control del uso del PC, servidores web, clientes PPP y PPPoE,) con ponerlos en la carpeta packages.
Para la configuración del router tendrás que editar el archivo config, pero como floppyFW contiene bastantes más herramientas como un Firewall, tienes más archivos para editar como el firewall.ini a través del cual puedes ajustar la configuración del firewall.

Kubuntu

Conoce a fondo la distribución Kubuntu

Dentro de las últimas distribuciones Linux aparecidas en los últimos tiempos, Ubuntu ocupa un lugar destacado. Su simplicidad y facilidad de uso han atraído a muchos usuarios. En estas páginas te mostramos las peculiaridades de una de sus variantes más conocidas: Kubuntu.

1 Instala Kubuntu

La instalación de Kubuntu es de las más sencillas que te puedes encontrar dentro de las distribuciones Linux. Eso sí, no esperes un bonito instalador gráfico porque todavía no está disponible. Una vez que hayas descargado la imagen adecuada (consulta el cuadro "Cómo obtener Kubuntu Linux"), sólo tienes que introducir el CD/DVD y lanzar la instalación. Realizar la instalación inicial con éxito te llevará alrededor de una hora, dependiendo de la potencia de tu ordenador. Antes de instalar cualquier sistema operativo tienes que realizar una serie de tareas, tanto si vas a sobrescribir tu sistema actual como si vas a hacer una instalación partiendo de cero. Aunque la sencillez de la instalación de Linux ha mejorado mucho, es necesario que repases algunos puntos antes de comenzar la instalación.

CONTROLADORES HARDWARE

Asegúrate de que todos los componentes hardware de tu sistema son compatibles y tienen desarrollado un controlador para que funcionen bajo Linux. Para ver una lista completa puedes dirigirte a **www.tldp.org/HOWTO/Hardware-HOWTO/**

Si no dispones de la documentación de los componentes de tu ordenador puedes arrancar la versión Live-CD de Kubuntu y comprobar el hardware que es capaz de detectar el sistema. Anota todo aquello que no funcione correctamente y busca en las páginas web de sus fabricantes por si hay versiones de controladores para Linux. Los foros de Internet suelen ser un excelente sitio donde buscar ayuda si no consigues que te funcionen todos los componentes.

LOS DISCOS DEL SISTEMA

Si no tienes un alto conocimiento de discos y particiones, es más que recomendable que para la instalación de Kubuntu Linux utilices un disco duro completo, de tal forma que las particiones

se realicen automáticamente y no tengas que preocuparte por nada. Si este no es tu caso, tienes dos posibilidades:

- Que al instalar el anterior sistema operativo dejaras espacio sin particionar en los discos duros. De ser así, lo único que debes hacer es apuntarte bien el disco en el que se encuentra el espacio, las particiones que existen en él y el espacio libre. Al instalar Linux tendrás que editar la tabla de partición de ese disco y añadir dos más, una para el sistema (**EXT3**) y otra para el archivo de intercambio (**Linux swap**).
- Que no tengas espacio para añadir particiones. En este caso, tienes dos opciones. La primera es hacer una copia de seguridad de todos tus datos, eliminar las particiones del disco (se perderá toda la información), volver a crear las particiones ajustando los tamaños y dejando espacio libre sin particionar. La otra, más sencilla pero más cara, es utilizar algún programa comercial como puede ser Partition Magic (**www.powerquest.com/partitionmagic**) que puede hacer las operaciones de cambiar los tamaños de las particiones existentes y crear otras nuevas sin tener que modificar los datos del disco duro.

LOS DATOS DE USUARIO

Es recomendable que guardes cierta información si quieres realizar con Linux todas (o la mayoría) de las tareas que realizas con Windows. La información básica es:

- **Enlaces favoritos.** Si exportas desde el navegador tus favoritos a un archivo podrás recu-

Qué es Kubuntu

Ubuntu es una distribución basada en Debian, y una de las más utilizadas. Su estabilidad y capacidad para funcionar en servidores es bien conocida, aunque sus detractores se quejan del tiempo que tarda en incluir las últimas novedades de software y que el entorno para los sistemas de escritorio no es muy amigable para el usuario.
Otro de los problemas de Debian es que, a pesar de que tiene tres versiones distintas (**Estable, Prueba e Inestable**), sólo proporciona actualizaciones de seguridad para la versión **Estable**.
Ubuntu es una antigua palabra africana que significa "humanidad para los demás" (puedes consultar una definición más exacta en **en.wikipedia.org/wiki/Ubuntu**) y su distribución está orientada al usuario y la usabilidad. Intenta combinar la flexibilidad y robustez de Debian con las utilidades necesarias para que su instalación y funcionamiento sean muy sencillos. Ofrece aplicaciones más actuales que la distribución Debian **Estable** ya que se actualiza cada seis meses, además de proporcionar las actualizaciones de seguridad requeridas. Contiene todos los programas y aplicaciones necesarias para tener un sistema Linux completo, con todas las necesidades que puedas tener para el trabajo y tus ratos de ocio.
Cada seis meses se libera una nueva versión de Ubuntu que incluye la última versión del kernel disponible, entorno gráfico X Window y escritorio Gnome. Kubuntu es idéntica a Ubuntu, excepto que incluye el escritorio KDE en vez de Gnome. La versión actual es la **5.10** y toma este número porque se liberó en Octubre del 2005. Su nombre en clave es **The Breezy Badger** (El Tejón Despreocupado). La próxima versión **6.10, The Dapper Drake** (El pato pulcro) será liberada alrededor de Abril del 2006 y hasta entonces se considera inestable.
Kubuntu es una distribución totalmente gratuita (como Debian) y no depende de ninguna empresa como ocurre en otro tipo de distribuciones (Red Hat, SuSE, etc.), aunque está patrocinada por **Canonical Ltd.** (**www.canonical.com**).

perarlos más tarde con el navegador de Linux (Konqueror, Mozilla, opera, etc.)

- **Correo.** Apunta la configuración de tu usuario y servidor de correo. Si quieres tener todos tus mensajes anteriores puedes exportarlos a un fichero **pst**, para posteriormente recuperarlos en Linux con programas que soportan este formato como **Kmail** (utilizando **kmailcvt**) y **Evolution**.

- **Acceso a Internet.** Tanto si dispones de una conexión por módem como si utilizas una línea ADSL, ten disponible toda la información para poder configurar tu acceso bajo Linux.

Para el resto de cosas, como archivos de música, documentos, películas, etc., no te preocupes, ya que podrás acceder a tus particiones de Windows como discos locales en Linux, con lo que podrás seguir utilizándolos siempre que haya en Linux una aplicación capaz de leer dichos formatos.
Aunque la instalación de Kubuntu es muy sencilla, si no has utilizado antes ninguna distribución basada en Debian quizás la encuentres algo austera. De momento sólo puedes disfrutar del clásico instalador de Debian, que no tiene interfaz gráfica.
Para comenzar la instalación sólo tienes que introducir el CD que grabaste con la imagen ISO de Kubuntu y arrancar el ordenador con él. Si todo ha funcionado correctamente, tendrás ante ti el logo de Kubuntu, algo simplón, con una línea de comandos que te permite seleccionar entre varias opciones:

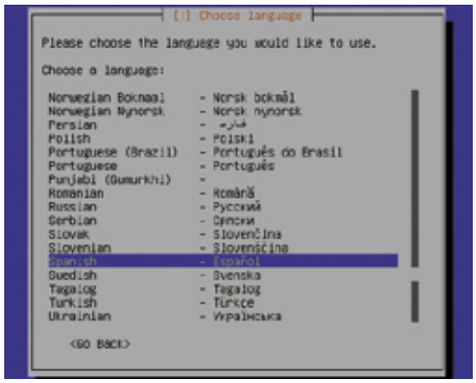
- **Linux.** Instalación estándar por defecto, en muy pocos pasos podrás tener un escritorio funcionando. Mínimo 1,8 Gb.

- **Expert.** Instalación estándar con mayor control sobre la configuración con preguntas para expertos. Mínimo 1,8 Gb.

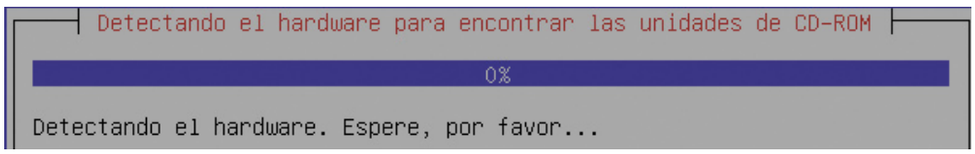
- **Server.** Instalación básica del sistema, sin entorno gráfico. Mínimo 350 MB.

- **Server-expert.** Instalación básica del sistema, sin entorno gráfico con mayor control sobre la configuración con preguntas para expertos. Mínimo 350 Mb.

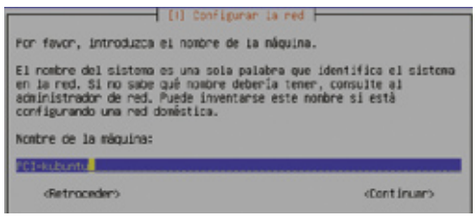
Para elegir una de las opciones basta con escribir su palabra correspondiente (por ejemplo, **linux**) y pulsar Enter. Si pulsas directamente Enter se escoge por defecto la opción **linux**.
En caso de que tengas algún problema de hardware, es posible añadir parámetros a la elección que hagas, como por ejemplo **linux acpi=off**.
Para ver el listado de posibilidades basta con pulsar **F1** y leer las instrucciones.
Para comenzar, teclea linux, con lo que comenzará a arrancar una imagen de **Linux** que contiene el kernel y los elementos necesarios para lanzar el proceso de instalación. En cualquier momento puedes seleccionar la opción **Volver**, y elegir dentro del menú de instalación el paso que deseas realizar.
Por otra parte, con las primeras opciones puedes seleccionar el idioma en el que quieres continuar la instalación, **Spanish**. Después elige tu localización. Una vez seleccionada, tendrás que elegir el tipo de teclado que vas a utilizar, generalmente **Español**.



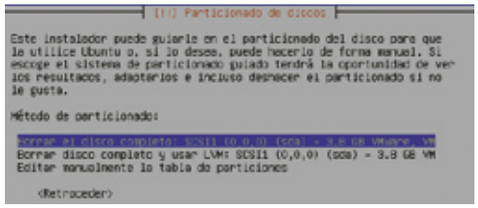
Después de seleccionar el idioma, Kubuntu comienza a detectar el hardware de tu sistema para continuar con la instalación. En primer lugar busca las unidades de CD de que dispone tu sistema, para intentar localizar el CD de la instalación, que es necesario para continuar copiando datos al disco duro. Cuando haya encontrado dichos lectores de CD se cargan los módulos adecuados para que funcionen correctamente en Linux.



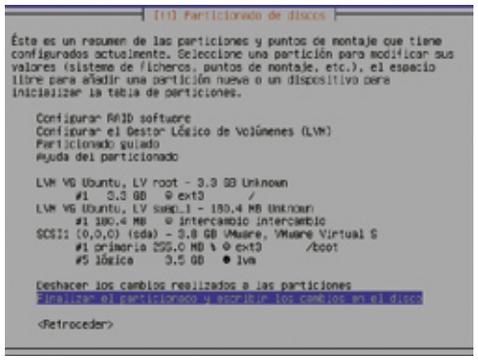
Al terminar la detección e instalación del CD, Kubuntu prosigue con la carga de los módulos necesarios para el resto de la instalación.
En el siguiente paso, Kubuntu detecta la tarjeta de red de tu sistema e intenta configurarla buscando un servidor de **DHCP** en la red. Si tienes uno configurado en tu red, la máquina podrá adquirir automáticamente datos como su dirección **IP**, la máscara de red, el **gateway** por defecto o los servidores **DNS** disponibles. Si no estás seguro de estos datos no te preocupes, a lo largo del artículo te mostramos cómo configurar tu tarjeta de red. Al finalizar te pedirá el nombre que le quieres poner al equipo.
Ahora es el momento de particionar el disco para instalar Kubuntu. Este es el único punto realmente delicado de la instalación. Consulta el cuadro adjunto para identificar correctamente los discos duros y particiones de tu sistema.



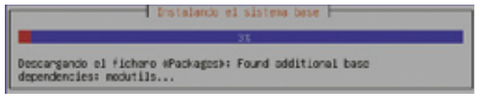
La opción más sencilla es utilizar completamente uno de los discos duros que tengas para instalar Kubuntu en él. Si seleccionas **Borrar el disco completo**, Kubuntu calculará los tamaños y realizará las particiones automáticamente para ti.



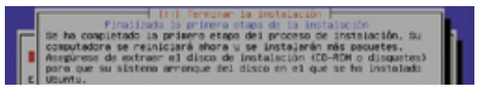
Si por el contrario, vas a instalar Linux en un disco que contenga otras particiones de datos, realiza antes una copia de ellos. Previamente debes de haber reservado espacio sin particionar en alguno de los discos de tu sistema. Kubuntu te permitirá que edites manualmente la tabla de particiones. Debes crear una de tipo Linux **EXT3** para todo el sistema (mínimo 4 Gb), y otra de tipo **Linux Swap** para almacenar el archivo de intercambio de memoria (1 Gb recomendado). Kubuntu incluye opciones avanzadas para el particionado y el sistema de archivos. Si tienes el conocimiento necesario puedes configurar directamente volúmenes lógicos de discos con **LVM** o crear un **RAID** por software.

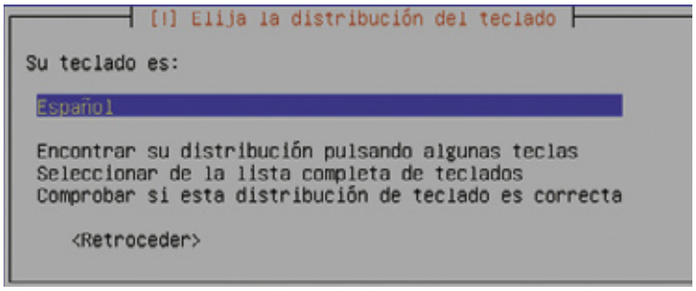


Después de crear las particiones, Kubuntu te dará el formato adecuado y comenzará la instalación de todos los paquetes que componen el sistema base.



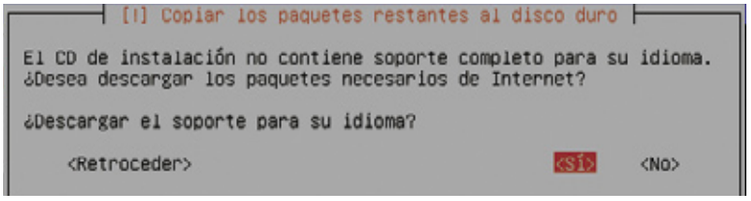
Al finalizar la instalación del sistema base debes extraer el CD (ya no lo vas a utilizar más) y pulsar **Continuar** para reiniciar el sistema.



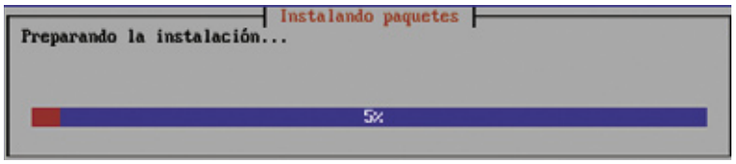


Al reiniciarse arrancará la distribución Kubuntu Linux. El primer programa en ejecutarse es **Grub**, el gestor de arranque elegido para esta distribución. Si has instalado correctamente Kubuntu en un sistema donde previamente tenías instalado Windows, Grub te mostrará en el inicio dos opciones, una para arrancar Windows y otra para arrancar Linux. Si únicamente tienes instalado Linux comenzará el arranque automáticamente.

En esta última fase de la instalación se instalan todos los paquetes adicionales que no pertenecen al sistema base.
Durante el proceso el sistema te preguntará si quieres conectarte a Internet para descargar el soporte completo para el idioma Español. Si



Kubuntu configuró automáticamente tu tarjeta de red por DHCP y dispones de una conexión a Internet, al pulsar **Sí** se descargarán los paquetes necesarios.
En el siguiente paso debes indicar la zona horaria donde te encuentras. Una vez configurado debes crear un usuario del sistema. Finalmente se instalarán y configurarán el resto de aplicaciones del sistema. Como verás, el instalador prácticamente no realizará ninguna pregunta. Por defecto, se instala un sistema Linux completo con un escritorio bastante funcional, que puede ser ampliado en el futuro con la gestión de paquetes de la distribución. Este paso de la instalación es el que más tarda.
Si todo ha salido correctamente, aparecerá un mensaje indicándote que la instalación ha sido completada con éxito.



Cómo obtener Kubuntu Linux

Como la mayoría de las distribuciones Linux gratuitas, tienes dos opciones para conseguirlas: descargándote las imágenes de los CDs o solicitando el envío de una copia por correo postal a unos precios bastante asequibles.
Antes de obtener Ubuntu debes tener claro el tipo de arquitectura en el que lo vas a instalar. Actualmente, Ubuntu está disponible para las siguientes arquitecturas:

- **Intel x86.**
- **AMD64.**
- **PowerPC.**

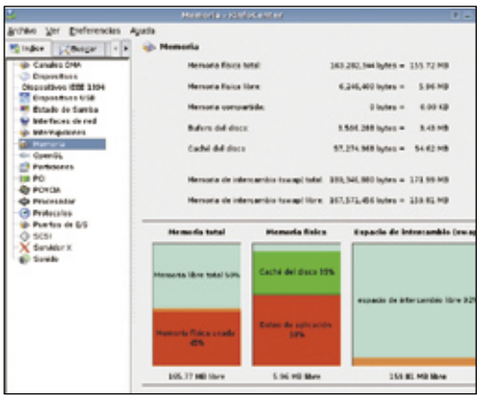
Para descargar las imágenes ISO de Internet abre un navegador y ve al enlace **www.kubuntu.org/download.php**. Puedes descargarte las imágenes de los CDs (Kubuntu instalable o Live-CD) y la del DVD (incluye ambas versiones). Hay un mirror español en rediris disponible en **sunsite.rediris.es/mirror/kubuntu/5.10/**. Una vez dentro, selecciona el tipo de arquitectura que necesitas y descarga la imagen. La ruta completa para la imagen x86 en Rediris es: **sunsite.rediris.es/mirror/kubuntu/5.10/kubuntu-5.10-install-i386.iso**

Al contrario que Ubuntu, Kubuntu no puede ser solicitada gratuitamente para que te envíen los CDs a casa. La imagen del CD ocupa unos 642 Mb y la del DVD 3 Gb. Después de descargarla puedes grabar un CD con cualquier programa de Windows o Linux. Puedes consultar una lista con todos los programas y librerías que contiene Kubuntu en **distrowatch.com/table.php?distribution=ubuntu**. Recuerda que Kubuntu no es más que Ubuntu con el escritorio KDE integrado en vez de Gnome. Si entras en **archive.ubuntu.com/ubuntu/dists/breezy/** puedes ver todos los paquetes disponibles para Ubuntu/kubuntu Linux. Los programas se encuentran organizados en tres tipos de repositorios:

- **main:** aplicaciones libres soportadas por el equipo de Ubuntu y serán actualizadas rápidamente en caso de encontrarse fallos de seguridad. Se puede encontrar el software más utilizado en entornos de escritorio y servidores.
- **restricted:** aplicaciones con licencias propietarias soportadas por el equipo de Ubuntu con actualizaciones de seguridad sujetas a los creadores originales del software, ya que éste no es libre.
- **universe:** más de 13.000 aplicaciones no soportadas directamente por el equipo Ubuntu y que no están sujetas a actualizaciones de seguridad inmediatas. Por defecto no está activado.
- **multiverse:** aplicaciones que no queda claro si son legales y pueden ser distribuidas sin problemas. Por ejemplo, el reproductor de vídeo mplayer y sus codecs propietarios (Divx...).

2 Configura el sistema

Si la instalación ha funcionado correctamente, tendrás ante ti el login gráfico de Kubuntu (kdm). Introduce el nombre y contraseña del usuario que creaste para iniciar la sesión. Recuerda que en Kubuntu no puedes hacer login como usuario root. Si has utilizado el escritorio KDE previamente, notarás que la interfaz apenas ha cambiado. Incluso si trabajas con otros sistemas operativos puedes observar que el entorno es muy similar. Kubuntu dispone de varias utilidades para realizar la configuración del sistema de una manera sencilla.



2.1 Comprueba el estado del sistema

Antes de configurar el sistema debes echar un vistazo a los dispositivos detectados y el estado de la configuración inicial del sistema. Para ello dirígete a las opciones **Menú K, Sistema, Centro de Información**.
La aplicación se encuentra dividida en dos ventanas. En la ventana izquierda tienes un listado sobre los distintos componentes del sistema, mientras que en la ventana derecha se muestra la información referente a cada apartado. La utilidad de esta aplicación (KinfoCenter) radica en que está compuesta de varios módulos pero muestra la información de una manera homogénea y centralizada.

Novedades de Kubuntu

La última versión de Kubuntu trae algunas novedades a destacar con respecto a las anteriores versiones:

- Núcleo de Linux versión 2.6.12.
- Integración con Clientes Ligeros.
- Soporte para instalaciones vendedores de hardware OEM.
- Integración con Launchpad.
- KDE versión 3.4.3.
- OpenOffice.org versión 2.
- X.org versión 6.8.2.
- Adept y Adept-updater. Adept es el nuevo gestor de paquetes para KDE. Incluye opciones de búsqueda y actualización para que el proceso sea muy sencillo.
- Katapult. Algo así como el "ejecutar comando" de Windows.
- KDE System Settings. El tradicional Control Center de KDE ha sido sustituido por System Settings. Es simplemente un cambio de interfaz similar a otros sistemas operativos como MAC OS o Windows.
- Mejora en la gestión de Bluetooth con KDE Bluetooth Framework.

2.2 Gestiona la configuración del sistema

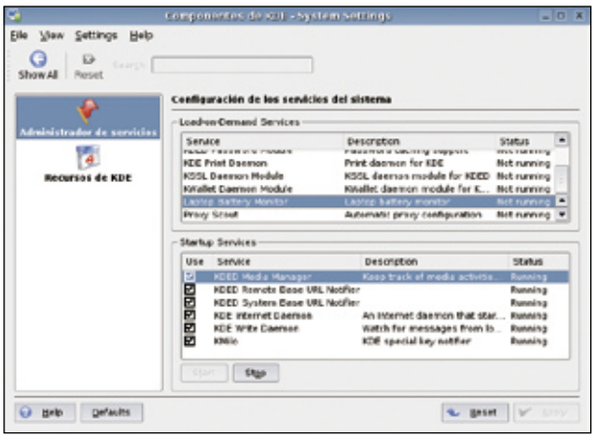
Configurar el sistema es una tarea sencilla con Kubuntu. Para abrir la ventana de configuración ve a las opciones **Menú K, System Settings**. Es uno de los cambios de Kubuntu, que utiliza esta vista en lugar del centro de control típico de KDE. Las utilidades se encuentran divididas en varios apartados.

PERSONAL

Se incluyen las aplicaciones que utiliza el usuario para personalizar su perfil. Las principales son:

- **Appearance (Apariencia).** En esta sección puedes configurar aspectos como los colores, decoración de las ventanas, etc.

- **Panel.** Todo lo referente a la barra de tareas y paneles de aplicaciones.
- **Escritorio.** Configura los escritorios virtuales, el fondo, el salvapantallas, etc.
- **Componentes de KDE.** Si entras en esta aplicación, puedes administrar los servicios, tradicionalmente denominados demonios en Unix,

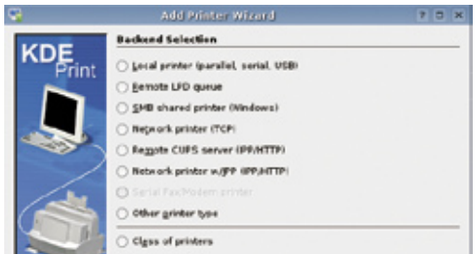


del escritorio KDE. Los del sistema se administran con otra utilidad: **System Services**.

HARDWARE

En este apartado puedes configurar las opciones hardware de varios dispositivos. Para realizar algunas opciones necesitas tener privilegios de root. En esos casos busca un botón con el diálogo **Administrator Mode**. Aparecerá un recuadro que te pregunta la contraseña. En ese recuadro tienes que introducir la contraseña de tu usuario, no del usuario root, que en Kubuntu no tiene contraseña. Cuando has entrado en el modo súper usuario un recuadro rojo rodea la ventana de la aplicación.
Algunas opciones son:

- **Impresoras.** Puedes utilizar esta utilidad para configurar e instalar impresoras. Entre las distintas opciones aparecen imprimir en formato



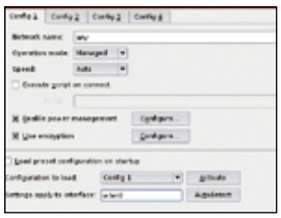
pdf, enviar un fax, etc. Para añadir la impresora ejecuta el asistente (wizard) que te va a guiar por todo el proceso.

- **Pantalla.** Ajusta la resolución y el refresco de la pantalla. Kubuntu instala los controladores del entorno gráfico X.org, por lo que si tu tarjeta y el controlador lo soporta puedes rotar el escritorio. Esta opción es útil si tienes un monitor TFT que permita rotar sobre su eje.

INTERNET Y RED

La conectividad es una de las principales funciones de un ordenador. Las utilidades para conectar tu equipo las encontrarás aquí. Las principales son:

- **Connnections** (Conexiones). A parte de establecer algunos parámetros de red y las preferencias de conexión, si tienes una red inalámbrica haz clic sobre la opción **Red inalámbrica**. Pulsa sobre el botón **Administrator Mode** e introduce tu clave. Observa que un recuadro rojo ha aparecido rodeando la ventana. Puedes tener varias distintas. Observa que tienes varias pestañas (config 1, config2, etc.). Introduce la configuración para tu red inalámbrica:



- **Network name** (nombre de la red). Introduce el nombre de la red. Es muy importante que lo sepas de antemano, ya que en algunas configuraciones el nombre no es público. Si el nombre es público y no lo conoces, al poner la palabra **any** el programa tratará de detectar las redes disponibles.

- **Operation Mode** (Modo de operación). Elige el tipo de red inalámbrica que quieres utilizar:

  - **Ad-Hoc.** Tu conexión inalámbrica es directamente entre dos ordenadores, sin ningún punto de acceso.

  - **Managed.** La opción más común. La red se compone de uno o varios puntos de acceso y los equipos se conectan a ellos. Si tienes un router ADSL WIFI, ésta es la opción que debes indicar.

  - **Repeater, Master, Secondary.** Estas opciones raramente se utilizan. **Master** hace que tu equipo actúe como un punto de acceso. **Repeater** configura tu equipo como un repetidor de paquetes en la red inalámbricos. **Secondary** actúa como backup de un equipo Master o Repeater.

- **Speed** (velocidad). La mejor opción es dejarlo en **auto**.

- **Execute Script.** Si quieres que se ejecute algún archivo al inicializar esta red, tienes que introducir la ruta.

- **Enable power management.** Configura las opciones de ahorro de energía. Muy importante si estás trabajando en un ordenador portátil con su batería, ya que las tarjetas WiFi consumen mucho.

- **Use Encryption.** Una de las opciones más importantes si tu red está cifrada, y de no ser así sería una locura; en este apartado puedes configurar las opciones del cifrado. El tipo de cifrado es el estándar **WEP**. Introduce la contraseña que previamente has configurado en el otro equipo o punto de acceso. Cuando lo hayas hecho, selecciona el modo de funcionamiento de tu tarjeta: **Open** (abierto) hará que la tarjeta escuche tanto paquetes cifrados como no cifrados, mientras que **Restricted** fuerza a que la tarjeta sólo escuche los paquetes cifrados.

- **Settings apply to interface.** Selecciona el interfaz inalámbrico al que aplicas la configuración que has creado. Pulsa el botón **autodetect**. Si no aparece es que Kubuntu no lo ha detectado

al iniciar el sistema. Una vez que hayas configurado la red inalámbrica tienes que entrar en la aplicación **Network Settings** para establecer los parámetros del interfaz inalámbrico, que suele ser **wlan0**.

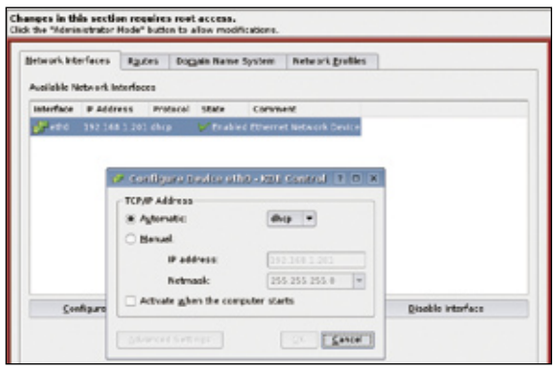
- **Network Settings** (Configuración de red). Con esta aplicación puedes configurar tu red de forma rápida. Pulsa sobre **Administrator Mode** e introduce tu clave. La ventana se divide en varias pestañas:

  - **Network Interfaces** (Tarjetas de red). En la ventana principal se encuentran las tarjetas que ha detectado Kubuntu. Si seleccionas una con el botón derecho del ratón puedes activar/desactivar, además de entrar en el menú de configuración, donde se establece si vas a utilizar **DHCP** o una IP fija.

  - **Routes.** Introduce la IP de la puerta de enlace por defecto.

  - **DNS.** En la ventana superior puedes introducir los servidores de DNS, mientras que en la inferior debes añadir las entradas de los nombres de máquinas conocidas y su IP correspondiente.

  - **Network Profiles** (Perfiles de red). Guarda el perfil que has creado, así podrás tener varias configuraciones para intercambiarlas en cuestión de segundos.

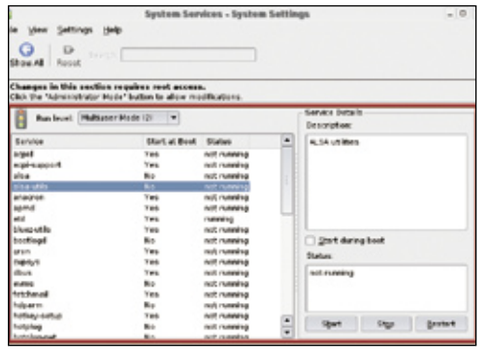


ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA

En este apartado se encuentran las opciones de la administración del sistema en general. Algunas opciones son:

- **Administrador de acceso.** Con ella configuras KDM, el login gráfico de KDE. Puedes modificar el aspecto, los usuarios que pueden apagar el equipo, poner iconos a los usuarios o incluso activar el autologin para que no tengas que introducir la contraseña cada vez que inicias tu equipo.

- **System Services** (Servicios del Sistema). Desde esta utilidad puedes controlar los servicios (demonios) de todo el sistema. En la parte izquierda se muestra un listado con todos los servicios. En la parte derecha aparece una pequeña descripción y el estado. Puedes accionar/parar los servicios y hacer que se ejecuten automáticamente al arrancar el sistema.



- **User&Groups** (Usuarios y Grupos). Esta herramienta es muy cómoda para gestionar usuarios y grupos. Crea un nuevo usuario pulsando sobre **New** y rellena los campos necesarios. En la pestaña de los grupos puedes añadir los usuarios a sus correspondientes grupos, modificarlos, eliminarlos, etc.

3 Gestiona los programas

Kubuntu utiliza el sistema de paquetes de Debian, uno de los más complejos y completos que existen en Linux. El formato del nombre de los paquetes Debian es el siguiente:

hfsutils_3.2.6-7_i386.deb
Nombre del paquete: **hfsutils**
Versión: **3.2.6**
Desarrollo: **7**
Arquitectura: **i386**

Kubuntu es realmente la distribución Ubuntu con una serie de paquetes adicionales.
De hecho, si tienes Ubuntu instalado puedes descargar dichos paquetes y pasar a tener el entorno KDE sin problemas. Por lo tanto, cuando hablamos de gestión de paquetes estamos hablando siempre de paquetes Ubuntu que son los que componen la instalación. Ubuntu contiene básicamente todos los paquetes disponibles en los repositorios de Debian, además de otros paquetes adicionales de terceros. Muchos de los paquetes de Ubuntu se han modificado de su contenido original en Debian para integrarse en la distribución, corregir fallos y actualizar versiones. Por eso, a menudo verás que en el nombre del paquete aparece esta modificación:

bpalogin_2.0.0-2ubuntu1_i386.deb
Nombre del paquete: **bpalogin**
Versión: **2.0.0**
Desarrollo: **2**
Versión modificación Ubuntu: **1**
Arquitectura: **i386**

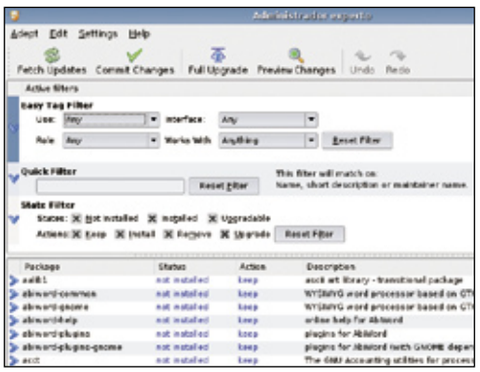
Los principales comandos del sistema de paquetes de Debian son el gestor de paquetes **dpkg** y la librería de funciones añadidas **APT**.

```
pci@PCI-kubuntu:~$ dpkg -l |grep kubunt
ii  kubuntu-artwork-usplash          5.10-19          kubuntu artwork for usplash
ii  kubuntu-default-settings         5.10-19          Default settings and artwork for the Kubun
tu
ii  kubuntu-desktop                  0.55             Kubuntu desktop system
ii  kubuntu-docs                     5.10-0.6         kubuntu documentation
ii  kubuntu-konqueror-shortcuts      0.1-0ubuntu2     Konqueror shortcuts for the Ubuntu wiki an
d
pci@PCI-kubuntu:~$
```

Puedes consultar las páginas del manual para su correcto funcionamiento.

3.1 Utiliza Adept para instalar paquetes

Adept es una nueva interfaz gráfica basada en KDE que utiliza la librería APT para gestionar los archivos. Con Adept puedes instalar, actualizar y eliminar paquetes fácilmente.
Para ejecutar Adept ve a **Menú K, Sistema, Package Manager**. Como necesitas tener privi-



legios de superusuario, tendrás que introducir la contraseña de tu usuario.
La aplicación está dividida en dos áreas. En la parte inferior se muestra un listado con los paquetes seleccionados. Se compone de cuatro columnas:

- **Package** (Paquete). Muestra el nombre corto del paquete.

- **Status** (Estado). El paquete puede estar instalado, desinstalado o con una actualización disponible (**Installed, Not Installed, Upgradable**).

- **Action** (Acción). Las distintas acciones a realizar con los paquetes pueden ser: **Keep** (Mantener), **Install** (instalar), **Remove** (eliminar) o **Upgrade** (Actualizar).

- **Description** (Descripción). Contiene una pequeña descripción del paquete.

En la parte superior se sitúan las herramientas de selección de los paquetes. Tienes varias opciones:

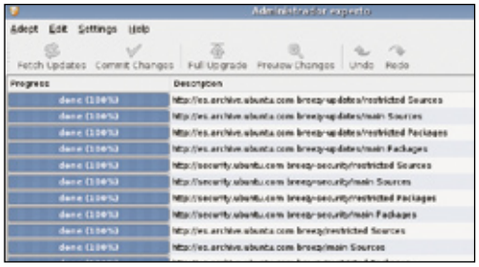
- **Easy Tag filter** (Filtro por etiquetas). Los paquetes de Debian se encuentran categorizados por las debian-tags. Puedes hacer combinaciones para encontrar los paquetes que necesitas teniendo en cuenta el uso, la interfaz, tipo de programa, etc.

- **Quickfilter.** Muy útil cuando quieres realizar una búsqueda directa. Este filtro utiliza los campos de: nombre, descripción y nombre de la persona que mantiene el paquete.

- **StartFilter.** Filtra los paquetes por su estado en tu sistema.

ACTUALIZA KUBUNTU

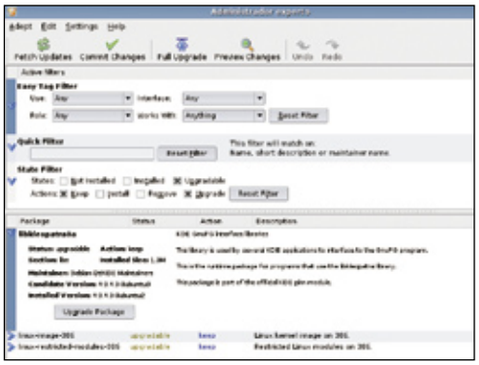
Antes de modificar nada es recomendable que te conectes a los servidores y actualices la lista de paquetes. Para ello haz clic sobre **Fetch Updates**. El proceso tardará un rato, dependiendo del tipo de conexión a Internet que tengas. Si hay actualizaciones disponibles para los paquetes, éstos se



marcarán como **upgradable**. Utiliza el filtro **State filter** para localizar y examinar esos paquetes. Si haces clic sobre el icono azul situado a la izquierda del nombre del paquete se abre un pequeño recuadro con información adicional y un botón que te permite cambiar el estado del paquete. Para actualizarlo pulsa **Upgrade Package**. Para aplicar los cambios pulsa sobre **Commit Changes** en la barra de herramientas situada en la parte superior de la aplicación.
Para actualizar todos automáticamente pulsa **Full Upgrade**, que se encuentra a la derecha del icono de **Commit Changes**.

AÑADE Y ELIMINA PAQUETES

El procedimiento de añadir y eliminar paquetes es similar al de la actualización. Mediante los filtros selecciona los paquetes que buscas.



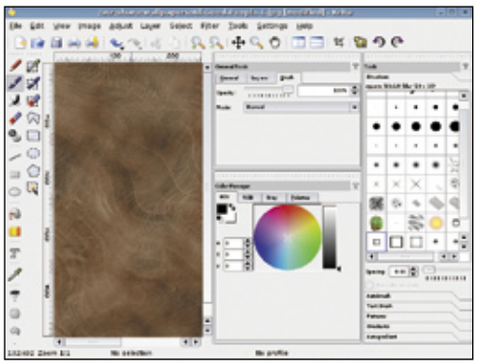
Cuando se muestren en la parte inferior, haz clic sobre el icono azul y selecciona **Install** (Instalar) o **Remove** (Eliminar). Para que se apliquen los cambios pulsa **Commit Changes**.

4 Aplicaciones de Kubuntu

Kubuntu tiene potencialmente todas las aplicaciones que se encuentran empaquetadas en formato deb de Debian. No obstante, si no tienes conexión a Internet o estás utilizando el Live-CD, tendrás que conformarte con las aplicaciones que vienen en la instalación por defecto, que son suficientes para comenzar a trabajar.

4.1 Edita imágenes con Krita

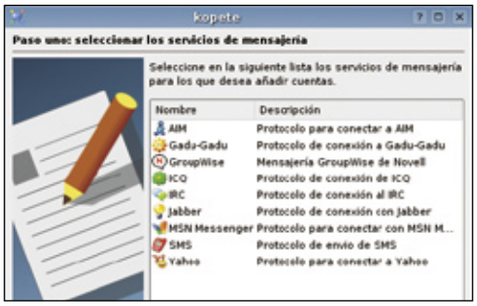
Aunque el editor de imágenes por excelencia en Linux es **Gimp**, Kubuntu trae otra aplicación para esa función: **Krita**. Este programa forma parte del escritorio KDE, concretamente de la suite KOffice. Para ejecutarlo ve a **Menú K**, **Gráficos**, **Manipulador de Imágenes**.



Si has manejado cualquier programa de este tipo verás que la interfaz es muy similar. Los cuadros de herramientas te permiten modificar las capas, colores y opciones de manipulación.

4.2 Chatea con Kopete

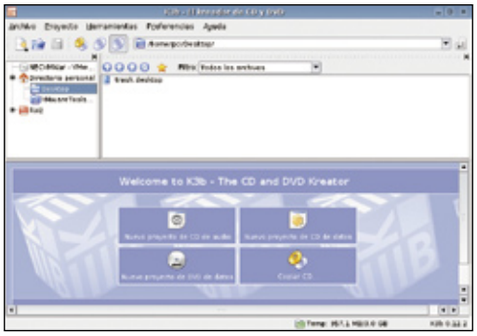
Kopete es, junto con Gaim, uno de los programas de mensajería instantánea más utilizados en Linux. Además de contener las principales funcionalidades de este tipo de programas, Kopete destaca por la gran cantidad de protocolos que soporta: AIM, Gadu-Gadu, GroupWise, ICQ, IRC, Jabber, MSN Messenger, SMS y Yahoo.
Para ejecutar Kopete haz clic en **Menú K, Internet, Mensajería Instantánea**. La primera vez que lo ejecutes aparecerá la ventana de configura-



ción en donde debes introducir los datos de tus cuentas de mensajería instantánea.

4.3 Graba CD y DVD con K3b

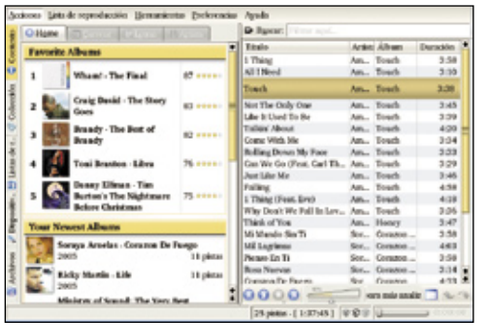
Esta aplicación es realmente una interfaz gráfica a una serie de utilidades como CDrdao y CDrecord. Para ejecutarla ve a **Menú K, Multimedia, K3B**. Para realizar una grabación selecciona una de las opciones: Proyecto de CD de audio, CD de datos, DVD de datos o Copiar CD.
En la parte superior de la ventana tienes un pequeño navegador que te permite seleccionar



los archivos y arrastrarlos al nuevo proyecto que aparece en la parte inferior de la ventana.

4.4 Gestiona tu música con Amarok

Amarok es el reproductor de música de KDE.
Para ejecutar Amarok selecciona **Menú K, Multimedia, Reproductor de audio**. Haz clic sobre **Construyendo colección** para seleccionar las unidades de almacenamiento que quieres explorar. Amarok está totalmente integrado en el escritorio KDE.



4.5 Trabaja con Openoffice

Kubuntu incluye la suite ofimática OpenOffice 2.0 con la que puedes crear documentos, presentaciones, dibujos y hojas de cálculo.
Entre las novedades de la versión 2.0 está el nuevo formato de documento (OpenDocument), más filtros y mejoras en el acceso a bases de datos. OpenOffice está disponible en el **Menú Oficina** de KDE.

La cuenta de root

Kubuntu tiene por defecto desactivada la cuenta de administrador (root) del sistema. Esto es debido a un intento de incrementar la seguridad del sistema. Algunas de las ventajas de este modelo son:

- Durante la instalación se evitan todos los pasos para habilitar la cuenta de root. Ya sabes que uno de los principales objetivos de Kubuntu es ser una distribución sencilla y amigable para el usuario. Elegir una contraseña de root durante la instalación produce muchas veces que el usuario no relacionado con el mundo Unix no la recuerde al finalizar todo el proceso.
- Se deshabilita el modo "puedo hacer lo que quiera" por defecto. Utilizando sudo, el sistema te preguntará la contraseña del usuario. El comando sudo reduce el tiempo en el que utilizas privilegios de root.

El comando **sudo** añade un registro de comandos en /var/log/auth.log. Si algo va mal siempre puedes comprobar qué es lo que ha pasado.

Presentaciones

Consigue presentaciones de aspecto profesional

A la hora de hacer presentaciones en público, uno de los objetivos que se persiguen es captar la atención de los asistentes y dejarles con un buen sabor de boca. Para eso lo mejor es crear presentaciones llamativas y creativas. Y tanto PowerPoint como Impress tienen las herramientas necesarias para conseguirlo.

Guía del curso

Cap. 1 Documentos de texto I
Preparación del documento. Organización del área de trabajo. Elementos de relleno: tramas, texturas y degradados. Inserción de imágenes y títulos. Dibujos de objetos y formas. PCI nº 33

Cap. 2 Documentos de texto II
Mejorar la apariencia con plantillas y estilos. Organizar la información a través de tablas (formatos y propiedades). Trabajar con sobres y etiquetas. Mejorar la escritura en el documento. Herramientas de idiomas: sinónimos y antónimos. PCI nº 34

Cap. 3 Hojas de cálculo I
Configuración del formato del documento. Trabajar con fórmulas. Funciones de hojas de cálculo. Opciones avanzadas. PCI nº 35

Cap. 4 Hojas de cálculo II
Creación de gráficos. Gráficos 3D. Líneas de tendencia. Optimización del trabajo con macros. Impresión de documentos. PCI nº 36

Cap. 5 Presentaciones
Técnicas avanzadas de creación de presentaciones. Estilo y diseño de diapositivas. Formato de texto y párrafo. Gráficos multimedia y efectos especiales. PCI nº 37

Cap. 6 Bases de datos
Definir las relaciones entre tablas. Claves principales e índices. Personalización y propiedades de los campos. Propiedades de las tablas. Trabajar con formularios. Creación y diseño de consultas. Personalización de informes. PCI nº 38

Las técnicas de comunicación son las protagonistas en los sectores laborales y académicos donde la calidad y la claridad en la exposición de la información resultan imprescindibles para la motivación de grupos y personas, la transmisión y desarrollo de ideas, el mantenimiento y captación de nuevos clientes, o la presentación de una estrategia empresarial o profesional. Por ello, es importante utilizar herramientas que permitan realizar este tipo de exposiciones con claridad y concreción, y así conseguir mantener la atención de la audiencia en todo momento. PowerPoint e Impress forman parte de este grupo de funcionales herramientas que ofrecen un medio práctico de transmitir de forma impactante y atractiva todo tipo de información, valiéndose para ello de los recursos más eficaces, tales como texto, imágenes, animaciones, audio, vídeo, etc.

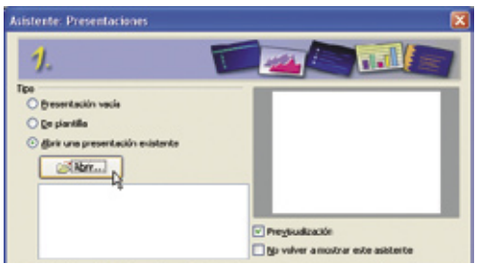
Generalmente, una presentación realizada con este tipo de programas tiene como objetivo transmitir una idea, una información, presentar resultados, etc., por ello es conveniente estructurar la información que se desea transmitir, adoptar un formato coherente en toda la presentación y, sobre todo, conocer y saber utilizar los recursos avanzados que este tipo de programas pone a tu disposición. PowerPoint e Impress tienen las herramientas necesarias, algunas de ellas, seguramente, ya conocidas por muchos usuarios, pero también otras, quizá no tan habituales, que te permitirán agilizar y mejorar tus proyectos para conseguir que tus mensajes incluyan, por ejemplo, un aspecto impactante, claridad, calidad, relevancia o atractivo visual.

En esta entrega del curso te describimos, paso a paso, algunos trucos y técnicas avanzadas para dar un paso adelante en la consecución de proyectos de aspecto más profesional.

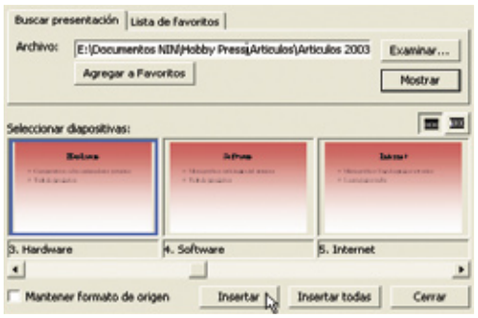
1 Técnicas avanzadas de creación de presentaciones

1.1 Utilizar recursos de otras presentaciones

A veces tus trabajos anteriores pueden servirte de base para generar nuevos proyectos con PowerPoint e Impress. Así, es posible crear una presentación a partir de otra, o bien insertar diapositivas de otra presentación en el proyecto actual. En el primer caso se trata de crear una copia de una presentación existente para aportar cambios de estilo y de contenido que configuren una nueva presentación. Tanto si trabajas con PowerPoint como si utilizas Impress, el proceso es muy similar. En primer lugar, dirígete al menú **Archivo** y después haz clic sobre **Nuevo**. A continuación, en el panel de tareas **Nueva presentación** de PowerPoint, haz clic sobre el vínculo **Nuevo a partir de una presentación existente**, o bien marca la casilla **Abrir una presentación existente** en Impress y después haz clic sobre el botón **Abrir**. Por último, sólo te resta buscar la carpeta que contiene la presentación que deseas utilizar.

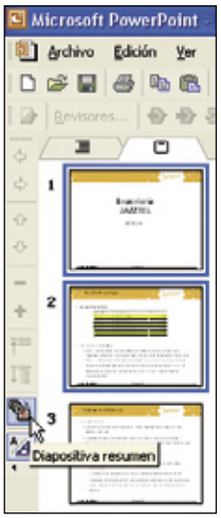


Para insertar diapositivas de otra presentación con PowerPoint, sitúate sobre la diapositiva que precederá a las diapositivas de la otra presentación y, a continuación, haz clic sobre **Insertar**, **Diapositivas de archivos**. Después, mediante el botón **Examinar**, selecciona la presentación que contiene las diapositivas que deseas insertar. PowerPoint consultará la presentación seleccionada y mostrará su contenido en la parte inferior. Ahora selecciona cada una de las diapositivas que deseas insertar haciendo clic sobre ella y, a continuación, haz clic sobre el botón **Insertar**. Si deseas insertar todas las diapositivas, haz clic sobre el botón **Insertar todas**. Las diapositivas se incluirán en la presentación activa y se adaptarán a la plantilla aplicada. Por último, haz clic en **Cerrar** para salir del diálogo.

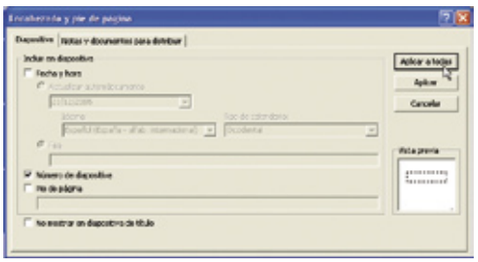


1.2 Crear diapositivas resumen y numerar diapositivas

Una diapositiva de resumen toma todos los títulos de las diapositivas seleccionadas. A partir de la vista **Clasificador de diapositivas** de PowerPoint o Impress, selecciona las diapositivas cuyo título debe incorporarse en la diapositiva de resumen. Después, en PowerPoint, haz clic sobre la herramienta **Diapositiva resumen** de la barra de herramientas **Clasificador de diapositivas**, o bien dirígete al menú **Insertar, Página resumen**, si trabajas con Impress.



Para numerar las diapositivas, dirígete a la vista **Normal** de PowerPoint o Impress y, a continuación, selecciona las diapositivas que deseas numerar. Después haz clic sobre el menú **Insertar, Número de diapositiva**, en PowerPoint, o **Insertar, Número de página**, en Impress. Se abrirá el diálogo **Encabezado y pie de página**, activa la casilla **Número de diapositiva**. Si has seleccionado una parte de las diapositivas, haz clic sobre **Aplicar**, y si la numeración afecta a todas las diapositivas, haz clic sobre **Aplicar a todas**.



1.3 Ocultar diapositivas en la presentación

Para ocultar diapositivas de una presentación, tanto en PowerPoint como en Impress, en la vista **Normal** o **Clasificador de diapositivas**, accede a la diapositiva o diapositivas que deseas ocultar y selecciónalas. A continuación, dirígete al menú **Presentación** y haz clic sobre **Mostrar, Ocultar diapositiva**. Observa que el número de las diapositivas ocultas aparece tachado. Para mostrar las diapositivas ocultas, selecciónalas y vuelve a pulsar la opción **Mostrar, Ocultar diapositiva**.

1.4 Introducir una nota durante la presentación

PowerPoint e Impress permiten introducir notas en una presentación a través del panel **Notas** de la **Vista Normal** o la vista **Página de notas**, como seguramente ya sabrás, pero además PowerPoint permite introducir una nota durante una presentación con diapositivas. Para ello, durante la presentación, activa la diapositiva que deseas comentar. A continuación, haz clic derecho sobre ella y selecciona, en el menú contextual que aparece, la opción **Notas del orador**. Observa que si la diapositiva ya incluye notas introducidas en el panel **Notas** o en la vista **Página de notas**, éstas aparecerán en dicha ven-

Insertar y gestionar un organigrama

PowerPoint permite representar relaciones jerárquicas como parte de las presentaciones en forma de organigrama. Para este fin, deberás dirigirte al menú **Insertar**, **Diagrama**. Después, en **Galería de diagramas**, selecciona la primera opción y luego haz clic sobre el botón **Aceptar**. Aparecerá un organigrama que contiene cuatro casillas, llamadas formas. También se mostrará la barra de herramientas **Organigrama**. El organigrama, además, aparecerá rodeado de un espacio de dibujo delimitado por el borde del área no imprimible. Para completar el organigrama, haz clic sobre la forma que desees rellenar y después introduce el texto. Utiliza los controladores de tamaño del espacio de dibujo para ampliar o disminuir el área de dibujo. Cuando el texto sea demasiado extenso con respecto al tamaño de las formas, haz clic sobre el botón **Ajustar texto** que encontrarás en la barra de herramientas **Organigrama** para adaptar el tamaño de los caracteres al tamaño de la forma. Para agregar una forma, selecciona la forma bajo la cual o al lado de la cual deseas agregar la forma y, a continuación, haz clic en la flecha del botón **Insertar forma** de la barra de **Organigrama**. Por último, selecciona el tipo de forma que deseas agregar.

tana. Por último, introduce las notas y haz clic sobre el botón **Cerrar** para que las anotaciones se incluyan en la diapositiva seleccionada.

1.5 Mostrar una pantalla en negro en la presentación

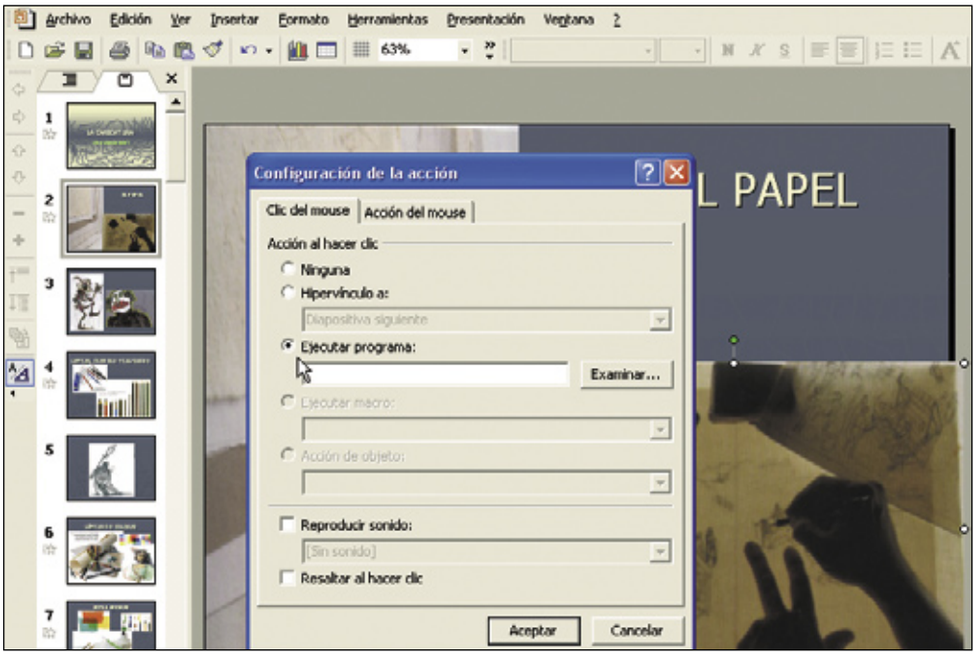
PowerPoint permite, si por ejemplo fuera necesario hacer algún comentario sin que el auditorio se distraiga con la diapositiva que se está proyectando, mostrar una pantalla en negro durante una presentación. Para este fin, inicia la presentación de diapositivas y sitúate en una diapositiva. A continuación, para mostrar la pantalla en negro, haz clic derecho sobre ella y, en el menú contextual que aparece, selecciona **Pantalla, Pantalla en negro**. Cuando desees volver a la diapositiva, simplemente haz clic de nuevo.

1.6 Establecer intervalos para las diapositivas

Se trata de hacer avanzar las diapositivas de manera automática, asignando un tiempo de proyección para cada diapositiva. Para definir los intervalos manualmente, tanto con PowerPoint como con Impress, en primer lugar, selecciona las diapositivas cuyos intervalos deseas definir. Después, dirígete al menú **Presentación** y haz clic sobre **Transición de diapositiva**. Observa que el panel de tareas **Transición de diapositivas** aparece en la parte derecha de la ventana. Ahora, en el apartado **Diapositiva avanzada, Avance de diapositiva** en Impress, activa la casilla de verificación **Automáticamente después de** e introduce el número de segundos durante los que las diapositivas seleccionadas se mostrarán en pantalla en la presentación. Observa que si deseas conservar la posibilidad de avanzar manualmente la selección, deberás dejar activada la opción **Al hacer clic con el mouse**. Por último, si habías seleccionado previamente las diapositivas correspondientes, no es necesario confirmar. Y si no habías efectuado ninguna selección y deseas aplicar los intervalos a todas las diapositivas, simplemente haz clic sobre el botón **Aplicar a todas las diapositivas**.

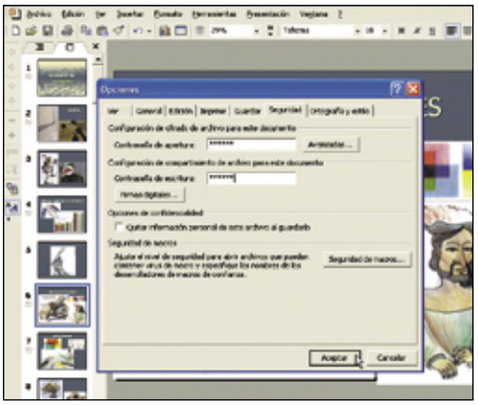
1.7 Definir la acción asociada a un objeto

Durante una presentación con diapositivas, cualquier objeto puede dar lugar a una acción cuando se hace clic sobre él o simplemente se señala. Para este fin, tanto en PowerPoint como en Impress deberás, en primer lugar, seleccionar el objeto correspondiente. A continuación, dirígete al menú **Presentación, Configuración de la acción**, o si trabajas con Impress, **Presentación, Interacción**. En el diálogo que aparece, si se trata de Impress, puedes seleccionar alguna de las acciones incluidas en el menú **Acción** con pulsación de ratón; mientras que si se trata de PowerPoint, y la acción debe efectuarse después de un clic, deberás seleccionar la pestaña **Clic del mouse**, y si la acción tiene que efectuarse al señalar un objeto, tendrás que seleccionar la pestaña **Acción del Mouse**. Por último, simplemente selecciona la acción que debe realizarse al hacer clic o al señalar el objeto seleccionado.

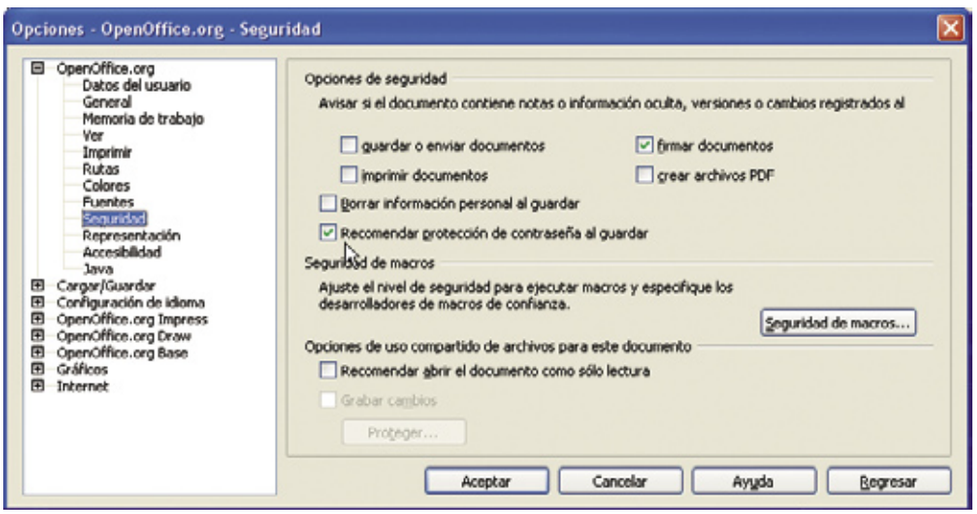


1.8 Proteger una presentación con contraseñas

Si deseas proteger una presentación utilizando una o varias contraseñas para que, por ejemplo, no pueda ser modificada por otro usuario, PowerPoint e Impress incluyen un sistema de seguridad que te permitirá hacerlo fácilmente. Para este fin, si trabajas con PowerPoint, dirígete al menú **Herramientas, Opciones**. Después haz clic sobre la pestaña **Seguridad**. Ahora, si deseas impedir que otros usuarios no autorizados puedan consultar la presentación, introduce una **Contraseña de apertura** en el campo reservado a tal efecto. O, para impedir todo tipo de modificación accidental o no del archivo, introduce una **Contraseña de escritura** en el campo reservado para ello. Por último, haz clic sobre **Aceptar** y, para confirmar la o las contraseñas, introdúcelas nuevamente en las ventanas que aparecen.



Para proteger una presentación con Impress, deberás dirigirte al menú **Herramientas, Opciones** y, a continuación, seleccionar **Seguridad**. Después marca la casilla de verificación **Recomendar protección de contraseña al guardar**. Ahora, una vez te dispongas a guardar tu trabajo, aparecerá un diálogo en el que deberás introducir una contraseña gracias a la cual tu presentación también se encontrará a salvo en Impress.

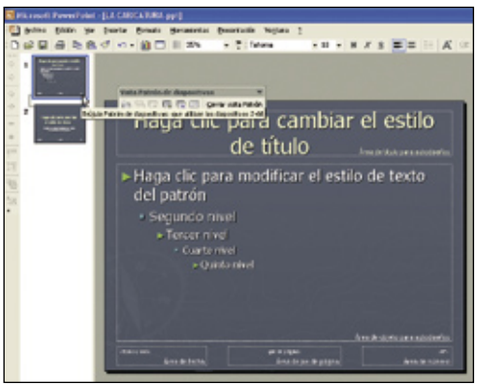


2 Estilo y diseño de diapositivas

2.1 Cambiar diseño y modificar patrones

Tanto PowerPoint como Impress permiten cambiar el diseño de las diapositivas de una presentación. Para este fin, selecciona las diapositivas a las que vas a efectuar el cambio de diseño y, a continuación, dirígete al menú **Formato, Diseño de la diapositiva** de PowerPoint o Impress. Se abrirá el panel de tareas **Diseño de la diapositiva**. Ahora simplemente haz clic con el ratón sobre el diseño que deseas aplicar.

Observa que tanto PowerPoint como Impress proponen varios tipos de diseño en función del contenido de las diapositivas y los clasifica en diferentes categorías.
Las presentaciones incluyen datos vinculados a la plantilla de diseño (estilo de fuente, tamaños, ubicaciones, combinaciones de colores, etc.) reunidos en un elemento denominado **Patrón**.
Para modificar el patrón de diapositivas dirígete al menú **Ver, Patrón de diapositivas** de PowerPoint. A continuación, selecciona la miniatura de patrón correspondiente al que deseas modificar.

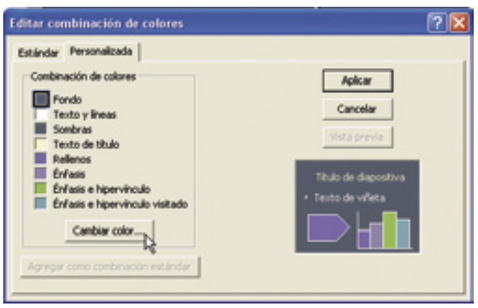


Observa que la barra de estado indica el patrón activo. Ahora efectúa los cambios deseados, por ejemplo, modificar la tipografía de los textos, eliminar marcadores de posición, modificar el fondo, combinación de colores, etc.
Para llevar a cabo esta acción en Impress, dirígete al menú **Ver, Fondo, Patrón de diapositivas** y, a continuación, sigue los mismos pasos que en el caso de PowerPoint.

2.2 Modificar una combinación de colores

Con PowerPoint puedes modificar una combinación de colores de entre las preestablecidas para las diapositivas, así conseguirás crear una nueva

combinación de colores que se incluirá en la biblioteca del panel de tareas **Estilo de la diapositiva, Combinación de colores**, para poder ser utilizada en cualquier momento. Para ello, haz clic en la opción **Editar combinación de colores** de la parte inferior del panel de tareas **Estilo de la diapositiva**. A continuación, en el diálogo que aparece, selecciona la pestaña **Personalizada** y después haz clic en el color del cuadro **Combinación de colores** que desees modificar. Ahora pulsa **Cambiar color** y selecciona una de las opciones: en la pestaña **Estándar**, haz clic sobre



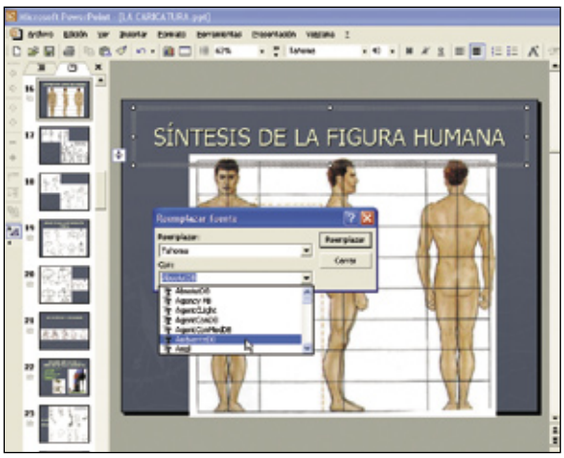
el color deseado; o en la pestaña **Personalizado**, arrastra el puntero en forma de cruz para seleccionar un color y la barra de desplazamiento para ajustar la luminosidad. Una vez hecho esto pulsa **Aceptar**. Por último, haz lo mismo para todos los colores que quieras modificar, y después pulsa en la opción **Aplicar**.

2.3 Utilizar colores de otra diapositiva

Se trata de utilizar la combinación de colores de otra diapositiva de la presentación activa o de otra presentación, un proceso que puedes realizar de manera similar tanto en PowerPoint como en Impress. Para ello, en primer lugar, si fuera necesario, abre las dos presentaciones. A continuación, dirígete al apartado **Diapositivas** en la vista **Normal** en ambas presentaciones. Una vez hecho esto, selecciona la diapositiva que contiene la combinación de colores que deseas utilizar. Después, haz clic en la herramienta **Copiar formato** de PowerPoint, o **Pincel de formato** en Impress, para utilizar la combinación de colores en una sola diapositiva. Para utilizar la combinación de colores en varias diapositivas, haz doble clic sobre esta herramienta. Después, dirígete al menú **Ventana** y selecciona el nombre de la presentación que quieres activar. Si la aplicación de la combinación de colores únicamente afecta a una diapositiva, haz clic sobre ella, y si afecta a varias, haz clic en cada una de ellas y pulsa **Esc** cuando hayas terminado.

2.4 Ocultar gráficos de fondo en las diapositivas

PowerPoint permite ocultar los elementos gráficos vinculados a una plantilla que aparecen en segundo plano en las diapositivas, algo que te será de gran utilidad en los casos en que te interesa un diseño predeterminado de diapositiva pero no los gráficos vinculados que incluye. Para realizar esta acción, si sólo afecta a algunas diapositivas, selecciónalas y, si afecta a todas las diapositivas, no será preciso que realices ninguna selección. A continuación,



dirígete al menú **Formato** y haz clic sobre la opción **Fondo**. Luego activa la casilla de verificación **Omitir imágenes gráficas del fondo del patrón**. Por último, ha clic sobre el botón **Aplicar** para modificar solamente la selección, o el botón **Aplicar todo** para modificar todas las diapositivas.

3 Formato de texto y párrafo

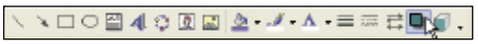
3.1 Reemplazar fuentes y cambiar mayúsculas/minúsculas

PowerPoint permite reemplazar en una sola operación una fuente de caracteres utilizada en la presentación por otra. Para eso dirígete al menú **Formato** y, a continuación, haz clic sobre **Reemplazar fuentes**. Observa que, independientemente de la posición del punto de inserción, el reemplazo se realizará en toda la presentación. Ahora abre la lista **Reemplazar** en el diálogo que aparece y selecciona la fuente que deseas cambiar. Observa que en esta lista sólo se incluyen las fuentes utilizadas en la presentación actual. Una vez hecho esto, abre la lista **Con** y

selecciona la nueva fuente. Por último, haz clic en **Reemplazar**. Cuando PowerPoint haya terminado las sustituciones, el botón **Reemplazar** se vuelve inaccesible y, como la fuente reemplazada ya no existe en la presentación, su nombre deja de aparecer en la lista **Reemplazar**. Para finalizar, sal del diálogo **Reemplazar fuente** haciendo clic sobre el botón **Cerrar**.
Para cambiar entre mayúsculas y minúsculas, tanto en PowerPoint como en Impress, simplemente selecciona el objeto de texto correspondiente o los caracteres y, a continuación, dirígete al menú **Formato, Cambiar mayúsculas y minúsculas**. A continuación, selecciona la opción deseada y, por último, pulsa **Aceptar** para que se realicen los cambios.

3.2 Aplicar un efecto de sombra al texto

Tanto PowerPoint como Impress permiten atribuir un estilo de sombra a un texto. Selecciona el objeto de texto correspondiente y después haz clic sobre la herramienta **Sombra** de PowerPoint o Impress. Una vez hecho esto, selecciona alguna de las opciones de sombreado incluido por la



aplicación. Por último, haz clic fuera del objeto de texto para salir del menú de sombras y que la operación se lleve a cabo.

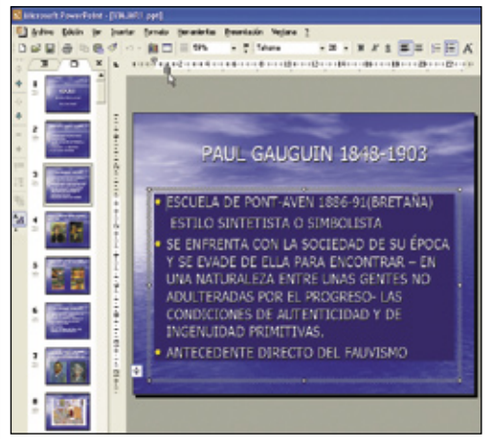
3.3 Administrar las viñetas y los párrafos

Si realizas esquemas en tus presentaciones con PowerPoint o Impress, te resultará de utilidad poder modificarlos y cambiar el tipo de viñeta. Para este fin, en primer lugar, selecciona los

textos correspondientes. A continuación, haz clic sobre la herramienta **Viñetas** de PowerPoint, o **Activar/Desactivar viñetas** de Impress, las cuales te permitirán ocultar o mostrar las viñetas de un esquema. Si deseas cambiar el tipo de viñeta de un esquema, dirígete al menú **Formato, Numeración y viñetas** de PowerPoint y selecciona la pestaña **Con viñetas** en el diálogo que aparece. Una vez hecho esto, simplemente selecciona el tipo de símbolo que prefieras para tu esquema y, si fuera necesario, cambia el **Color** y el **Tamaño** en % del texto. Por último, pulsa **Aceptar**.
En Impress, simplemente tienes que pulsar en la barra de herramientas el icono **Numeración y viñetas** para acceder a un diálogo similar al de PowerPoint donde podrás seleccionar el tipo de símbolo que mejor se adapte a tus esquemas.

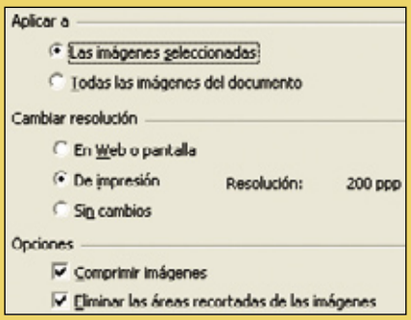
3.4 Modificar el interlineado y cambiar las sangrías

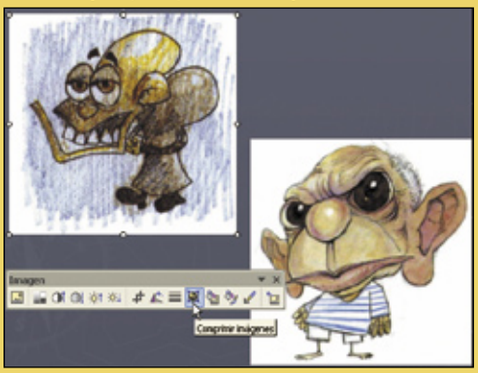
Para modificar el interlineado, es decir, el espacio entre los párrafos, selecciona, en primer lugar, los párrafos correspondientes. A continuación, dirígete al menú **Formato, Interlineado** de PowerPoint. Ahora en el cuadro **Interlineado**, selecciona la unidad deseada y, a continuación, introduce el valor del espaciado para las líneas de texto seleccionado. Después selecciona la unidad de medida que quieras aplicar e introduce el valor del espaciado que quieras en los cuadros **Antes del párrafo y/o Después del párrafo**. Por último, valida la acción pulsando el botón **Aceptar**.
En Impress, deberás acudir al menú **Formato, Párrafo**. A continuación, en el diálogo que aparece, haz clic sobre la pestaña **Sangrías y Espacios** e introduce los valores que más te convengan. Por último, haz clic sobre **Aceptar** para que se operen los cambios.
Cambiar las sangrías de párrafo significa desplazar los textos con respecto a lado izquierdo del cuadro de texto. Para realizar esta acción, tanto en PowerPoint como en Impress, dirígete al menú **Ver** y, a continuación, haz clic sobre la opción **Regla**. Ahora, haz clic en el objeto de texto que deseas definir las sangrías. Después, en la regla que aparece en la parte superior, arrastra el marcador de sangría que desees modificar. Observa que el primero de la izquierda pertenece a los títulos de primer nivel, el siguiente a los de segundo nivel, etc.



Comprimir imágenes

PowerPoint permite comprimir fácilmente los archivos de imagen utilizados en una presentación para reducir su tamaño. Para ello, en primer lugar, selecciona las imágenes correspondientes. A continuación, haz clic sobre **Comprimir imágenes** de la barra de herramientas **Imagen**. Después selecciona si la compresión debe aplicarse a **Las imágenes seleccionadas** o a **Todas las imágenes del documento**. A continuación, selecciona la opción **En web, Pantalla** o **De Impresión** para obtener una resolución. Comprueba que la opción **Comprimir imágenes** está activada. Mantén la opción **Eliminar las áreas recortadas de las imágenes** si deseas eliminar las partes de la imagen que han sido ocultadas o recortadas. Y por último haz clic sobre **Aceptar** y después sobre **Aplicar**.





En la edición impresa, esta era una página de publicidad

4 Gráficos multimedia y efectos especiales

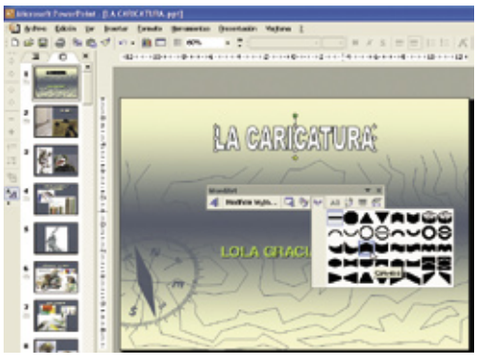
4.1 Insertar y modificar un objeto de WordArt

PowerPoint incluye interesantes objetos de WordArt que permiten presentar un texto con efectos tipográficos muy atractivos. Para acceder a este tipo de objetos, en primer lugar, accede a la diapositiva correspondiente. A continuación, dirígete al menú **Insertar, Imagen, WordArt**. Observa que cada efecto predefinido posee su propio formato, fuente, color de fuente, tamaño de los caracteres, etc., aunque estos formatos pueden modificarse posteriormente. Haz doble clic sobre el efecto

que desees utilizar. Después, tal y como indica el cuadro de diálogo, introduce el texto al que se le aplicará el efecto tipográfico y, si fuese necesario, cambia su fuente, su tamaño y los atributos negrita y cursiva. Por último, valida el texto haciendo

clic sobre el botón **Aceptar** y el objeto de WordArt se insertará en la diapositiva. Observa que, junto a este objeto, ha aparecido una nueva barra de herramientas, la cual te permitirá modificar el objeto a tu gusto. Para ello, simplemente selecciona el icono correspondiente y después una de las opciones incluidas. Puedes modificar, por ejemplo, el efecto predefinido, el color, la forma de WordArt, e incluso presentar el texto en vertical.

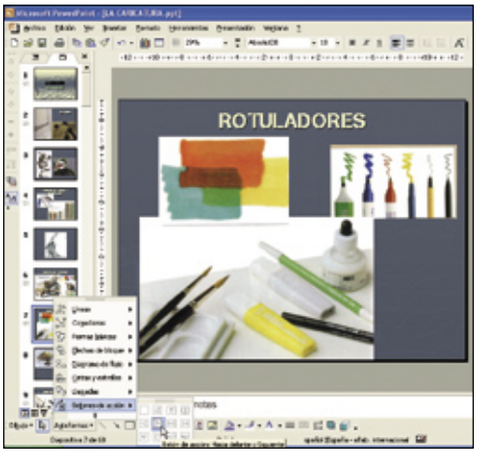
En cuanto a Impress, también incluye una serie de objetos similares, denominados Fontwork. Para acceder a ellos, haz clic sobre el icono **Galería de**



Fontwork que está situado en la barra de herramientas **Dibujo** de la aplicación. Después, como en el caso de PowerPoint, simplemente tienes que seleccionar un tipo y hacer doble clic sobre él para insertarlo y, si fuera necesario, modificarlo con la barra de herramientas que incluye.

4.2 Insertar un botón de acción

Un botón de acción permite generar una acción cuando se hace clic en él o cuando se señala. En PowerPoint, abre la lista **Autoformas** que encontrarás en la barra de herramientas **Dibujo**. A continuación, arrastra el ratón sobre la lista de **Botones de acción** y luego selecciona un botón. Ahora haz clic en la diapositiva en el lugar donde debe aparecer el botón de acción, o haz clic y arrastra el ratón para dibujarlo. Aparecerá el cuadro de diálogo **Configuración de la acción**. Aquí puedes, en la pestaña **Clic del Mouse**, especificar la acción que deseas efectuar al hacer clic sobre el botón de acción durante la presentación; o bien en la pestaña **Acción del Mouse** especificar el tipo de acción que debe realizarse al situar el puntero del ratón sobre el botón de acción durante la presentación.

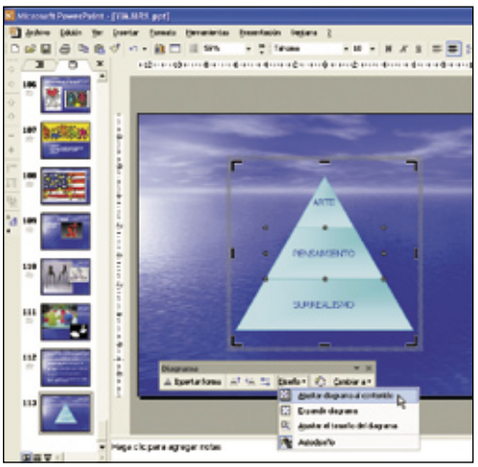


Por último, una vez seleccionada una acción, haz clic sobre **Aceptar** para validar la acción.

En Impress deberás acudir al icono **Gallery** situado en la barra de herramientas **Dibujo** y, a continuación, seleccionar **Página principal** en la ventana que aparece. Aquí encontrarás una serie de botones que puedes insertar en tus diapositivas para después asignarles una acción. Para ello, haz clic derecho sobre el botón, una vez insertado en la diapositiva, y a continuación selecciona **Interacción** en el menú contextual que aparece. Aquí simplemente tienes que seleccionar una acción de la lista **Acción con pulsación de ratón** y, por último, pulsar **Aceptar** para validar la acción.

4.3 Insertar y gestionar un diagrama

Tanto PowerPoint como Impress permiten insertar varios tipos de diagramas que te pueden resultar de gran utilidad en tus presentaciones. En PowerPoint, dirígete al menú **Insertar, Diagrama**. A continuación, en el cuadro de diálogo **Galería de diagramas** que aparece, selecciona un tipo de diagrama y, por último, pulsa el botón **Aceptar**. Aparecerá un diagrama en blanco compuesto de formas, y también se mostrará la barra de herramientas **Diagrama**. Ahora completa el diagrama según tus necesidades, haz clic sobre la forma que desees rellenar e introduce los textos utilizando, si fuera necesario, la tecla Intro para saltar de línea. También puedes, si lo deseas, utilizar los controladores de tamaño para ampliar o disminuir el área de dibujo. Una vez hayas insertado el diagrama e introducido los textos pertinentes, puedes gestionar cualquier aspecto gracias a la barra de herramientas que le acompaña. Así podrás, por ejemplo, insertar una nueva forma, mover una forma en el diagrama, invertirlo, cambiar el diagrama por otro, ajustar su tamaño, o cambiar su estilo, simplemente con



pulsar sobre el icono apropiado en la barra de herramientas **Diagrama**.

En Impress, también puedes insertar un diagrama con **Insertar, Diagrama**. Pero a diferencia de PowerPoint, el cuadro **Galería de diagramas**, donde es posible elegir el tipo de diagrama, no aparece de manera automática. Para ello, deberás acudir al icono **Tipo de diagrama** de la barra de herramientas que aparece en la parte superior al insertar un diagrama con esta aplicación. Una vez seleccionado el tipo de diagrama e introducido los datos, utiliza la barra de herramientas para realizar las modificaciones necesarias.

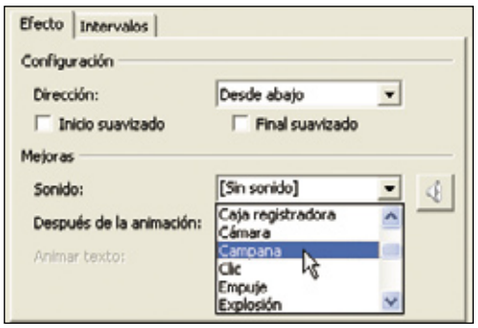
4.4 Asociar un sonido a una transición o animación

PowerPoint e Impress permiten, por medio de un proceso muy similar, asociar sonidos a transi-

ciones y animaciones. Para ello, en primer lugar, selecciona las diapositivas a cuyas transiciones deseas aplicar un sonido. A continuación, haz que se muestre el panel de tareas **Transición de diapositivas**. Para eso dirígete a **Presentación**, **Transición de diapositiva**, tanto de PowerPoint como de Impress. Ahora, en la categoría **Modificar transición**, abre la lista **Sonidos** para seleccionar un efecto de sonido para la transición. Observa que si el sonido que deseas incluir no se encuentra en la lista, puedes activar la opción **Otro sonido**, tanto en PowerPoint como en Impress, para seleccionar un sonido de tu colección. A continuación, activa **Repetir hasta el próximo sonido** si el sonido debe repetirse hasta que se produzca el próximo. Observa, además, que en la lista **Sonido**, la opción **Sin sonido** permite anular un efecto de sonido aplicado a una transición, mientras que la opción **Detener sonido anterior** permite interrumpir el sonido cuando la opción **Repetir hasta el próximo sonido** está activada. También debes tener en cuenta que si no habías efectuado ninguna selección y deseas aplicar este efecto a todas las diapositivas de la presentación, tienes que pulsar sobre **Aplicar a todas las diapositivas**. Por último, para hacer una prueba del sonido, haz clic sobre el botón **Reproducir** del panel de herramientas **Transición de diapositivas**.

Otra interesante función de PowerPoint e Impress es la que permite asociar un sonido a un efecto de animación. Para este fin, en primer lugar, haz que se muestre el panel de tareas **Personalizar animación**. Para ello, dirígete al menú **Presentación**, **Personalizar animación** de PowerPoint, o bien al menú **Presentación**, **Animación personalizada** de Impress. Una vez hecho esto, selecciona el efecto de animación al que deseas asociar un sonido. Después, en PowerPoint, haz clic en la flecha del efecto para abrir su menú y activa la opción **Opciones de efectos**.

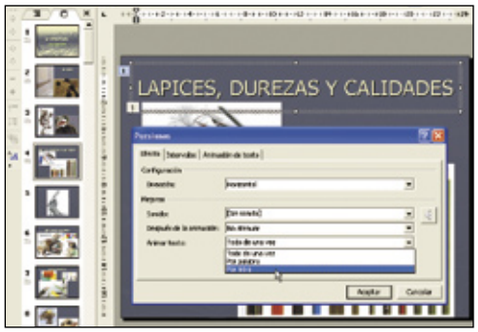
En Impress deberás hacer clic derecho sobre el efecto y, a continuación, seleccionar la opción **Opciones de efectos**.
Ahora, el cuadro de diálogo que aparece tanto en una como en la otra aplicación te permitirá cambiar la configuración del efecto. En la lista **Sonido**, selecciona el sonido que deseas escuchar durante la animación del objeto.



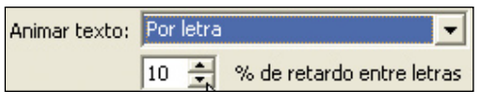
Por último, haz clic sobre el botón **Aceptar** para que el sonido se ejecute durante la animación del objeto seleccionado, y se detenga cuando finalice ésta.

4.5 Personalizar la animación de los textos

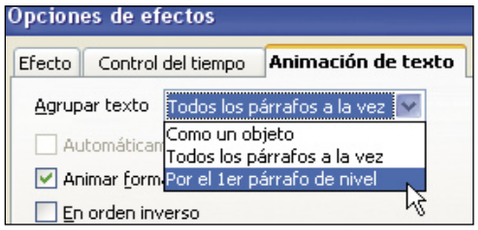
Tanto PowerPoint como Impress permiten personalizar la animación de los textos, una técnica que te permitirá animar un marcador de posición o un objeto que contenga texto, de manera que el efecto de animación seleccionado se aplique palabra por palabra o letra por letra, con párrafos agrupados o no. Para este fin, en primer lugar, haz que se muestre el panel **Personalizar animación**, tal como hiciste en el punto anterior. A continuación, selecciona el efecto de animación del objeto de texto correspondiente. Después haz clic en la flecha del efecto en PowerPoint para abrir su menú y pulsa sobre **Opciones de efectos**; o bien haz clic derecho sobre el efecto en Impress y después selecciona esta opción en el menú contextual que aparece. Ahora, en el diálogo que aparece en ambas aplicaciones, para efectuar una animación por letras o por palabras, abre la lista **Animar texto** de la pestaña **Efecto** y



haz clic sobre la opción que más te convenga. Después, especifica el retardo de aparición de cada letra o cada palabra en el cuadro **% de retardo entre letras** de PowerPoint, o **Retraso entre caracteres** de Impress. Observa que cuanto más elevado sea el valor, mayor será la duración del efecto. Por último, si deseas una animación



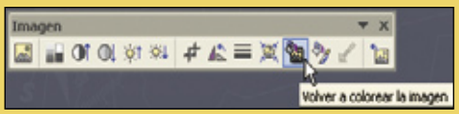
por nivel de párrafo o por párrafos, selecciona la pestaña **Animación de texto** en los diálogos de ambas aplicaciones. Después abre la lista **Agrupar texto** y selecciona la opción que más te convenga, especifica el intervalo de tiempo entre lo efectos de texto mediante el cuadro **Automáticamente después de** y, por último, haz clic sobre el botón **Aceptar**.



Con estos trucos sobre gráficos multimedia, concluimos el capítulo del curso. El mes que viene lo dedicaremos a la definición de tablas para una base de datos, personalización de los campos, y un largo etcétera con el que finalizaremos este curso de ofimática avanzada.

Cambiar los colores de una imagen

PowerPoint permite cambiar los colores de las imágenes de la galería, en formato .wmf, para adaptarlas mejor a tus presentaciones, si fuera necesario. Para ello, en primer lugar, selecciona la imagen que deseas volver a colorear. Después haz clic sobre la herramienta **Volver a colorear la imagen** que encontrarás en la barra de herramientas **Imagen**. Observa que los colores utilizados por la imagen se listan en la columna **Original**, y los colores que puedes aplicar en la columna **Nuevo**. Comprueba que en el cuadro **Cambiar la opción activa** sea **Colores**, ya que la opción **Rellenos** permite modificar los colores de relleno de la imagen, pero no los de las líneas. Ahora, para cada color que desees cambiar, abre la lista **Nuevo** de la derecha y selecciona un color de reemplazo. Observa que cuando se modifica un color aparece una marca en su casilla, y el botón **Vista previa** permite visualizar el efecto que se produce en la imagen insertada en la diapositiva sin cerrar el cuadro de diálogo. Si cambias de opinión y no deseas modificar el color, desmarca la casilla correspondiente. Por último, una vez cambiados los colores oportunos, haz clic sobre el botón **Aceptar** para que se operen los cambios.



La aplicación de calendario integrada en Mac OS X

Organiza tu vida con iCAL2

iCal2 es la última versión de la aplicación de calendario incluida en el Mac OS X; con ella podrás realizar un seguimiento de tus citas, controlar varios calendarios simultáneamente, compartir tu información con terceros, y mucho más. En las siguientes páginas te contamos todos sus secretos para que optimices la gestión de tu tiempo de trabajo.

¿Tu mejor amigo se ha enfadado contigo porque no lo has felicitado en el día de su cumpleaños? ¿A menudo olvidas las citas, o llegas tarde a ellas? ¿O tienes mucho trabajo y tu escritorio está plagado de pequeñas notas adhesivas? Pues necesitas urgentemente una aplicación que ponga algo de orden entre tanto caos: estamos hablando de iCal2, la potente aplicación de calendario que Apple incluye gratuitamente en su sistema operativo.

Como casi todas las aplicaciones del OS X (actualmente llamado "Tiger"), iCal2 presenta una interface estéticamente cuidada, con un aspecto de metal pulido similar al de iTunes, Agenda o Mail. De este modo podrás acercarte rápidamente a la aplicación, ya que su funcionamiento es muy intuitivo. Una vez que comiences a utilizar iCal2 en profundidad, probablemente lo incorpores como una herramienta insustituible de uso diario; puedes centralizar tu trabajo, tu vida personal y todo cuanto quieras recordar desde esta aplicación. Un sistema de recordatorios, alarmas y eventos recurrentes te avisará con el suficiente tiempo de antelación lo que debes hacer a cada momento.

Además, iCal2 permite compartir calendarios a través de Internet, de modo tal que tus compañeros de trabajo podrán conocer exactamente tu agenda de compromisos de cada día (siempre que tú lo permitas), y así optimizar las tareas en común. Esta opción resulta muy útil si además debes viajar fuera del país, ya que de este modo podrás estar al tanto de todos los compromisos de tus compañeros de oficina, actualizando la información de los calendarios constantemente desde la web. ICal2 te recordará los cumpleaños de todos tus amigos (para lo cual debes añadir esta información en la Agenda del sistema), te avisará mediante un mensaje de correo los eventos que tú indiques, y llevará una lista de tareas con la cual podrás hacer un seguimiento detallado de tu trabajo, sin permitir que se escape ningún detalle. Crea un calendario específico para cada "faceta" de tu vida, y disfruta de tu tiempo libre, ya que iCal2 trabajará durante las 24 horas como tu asistente personal.

1 La interface, al detalle

A. Lista de calendarios. Desde aquí puedes activar o desactivar la visualización de los calendarios creados, marcando o desmarcando las casillas de verificación que aparecen a la izquierda de cada uno de ellos. Haciendo doble clic en la zona blanca inferior, se crea un nuevo calendario; y para cambiar el nombre de un calendario, selecciónalo y luego pulsa **Enter**.

B. Minicalendarios. En esta zona aparecen los diferentes meses de año; puedes desplazarte de un mes a otro pulsando los botones laterales (el izquierdo retrocede un mes, el derecho avanza otro tanto). El botón central te sitúa nuevamente en el día actual. Haciendo clic en cualquier día, podrás visualizar en la ventana principal los eventos creados para la fecha escogida. Puedes ampliar el tamaño de la zona de minicalendarios haciendo clic y arrastrando la barra separadora superior; de este modo se harán visibles más meses.

C. Área de control. En la zona inferior de iCal2 encontrarás los controles para manejar la aplicación: el botón para añadir calendarios, el icono que muestra y oculta el área de minicalendarios, la casilla de notificaciones, los botones que dan acceso a los distintos tipos de visualización, y el motor de búsqueda. Introduce el texto que desees, para que iCal2 realice la búsqueda sobre todos los campos y objetos de su base de datos.

D. Ventana principal. En esta zona puedes ver y editar el contenido de los calendarios creados. Dispones de visualización por día, semana y mes, para tu mayor comodidad. Puedes arrastrar y soltar eventos como si de objetos se tratasen, e iCal2 actualizará la información de día y hora automáticamente.

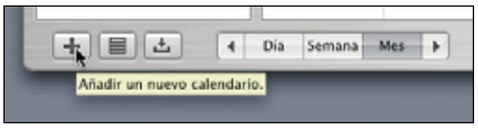
E. Ventana de información. Pulsando el **Botón de Información**, abrirás esta ventana. Aquí encontrarás la información detallada del objeto que se encuentre seleccionado. Manteniendo la ventana de información desplegada, podrás añadir todo tipo de información útil, como notas,

2 Añadir información a iCAL2

2.1 Crear calendarios y eventos

iCal2 permite crear múltiples calendarios independientes entre sí; de este modo, puedes utilizar uno específico para cada faceta de tu vida.

Por ejemplo, puedes tener un calendario de **Citas personales**, otro de **Trabajo**, otro de **Festivos**, otro de la **Escuela** de tus hijos, y cuantos tú desees. También puede crear un calendario personalizado cada persona que comparta el ordenador, siempre y cuando utilice el mismo nombre de usuario y contraseña.
Para crear un calendario, pulsa el botón **Añadir un nuevo calendario (+)**, o bien haz doble clic en cualquier zona libre del área de **Calendarios**. A continuación, escribe el nombre que desees asignar al nuevo calendario, y pulsa **Enter**.



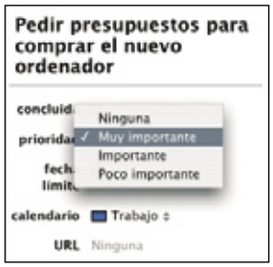
Una vez que hayas creado un calendario, puedes comenzar a añadirle eventos. Para ello, en primer lugar debes hacer clic sobre el nombre del calendario que deseas editar. En la visualización por días o por semanas, arrastra el cursor desde la hora de inicio hasta la hora de conclusión del evento, y asígnale un tema. En la visualización por meses, haz doble clic en la zona blanca correspondiente al día en el que desea insertar el evento y, a continuación, comienza a escribir el asunto del mismo. Si en cambio te encuentras en el modo de visualización mensual, puedes crear rápidamente un nuevo evento de una hora de duración, haciendo doble clic en la vista del calendario principal.
En la esquina inferior derecha de la aplicación, encontrarás el botón **Información**. Pulsando sobre el mismo, se abrirá una ventana desde la cual podrás añadir información detallada para el evento creado; quizás aquí encuentres el verdadero poderío de esta aplicación. Por ejemplo, puedes asignarle una alarma particular a un evento, y escoger no solamente el tipo de sonido, sino también configurar el envío de un correo electrónico que te notifique, la apertura de un archivo, o la ejecución de un script.

Si el evento seleccionado tendrá lugar en una zona horaria distinta (por ejemplo, si debes viajar a otro país para tener una reunión, o simplemente estarás de vacaciones), abre **iCal2, Preferencias** y asegúrate de que la casilla **Activar soporte para zonas horarias** del panel **Avanzado** esté seleccionada. A continuación, elige la zona horaria correspondiente al evento en el menú local **Zona horaria** del panel de información.

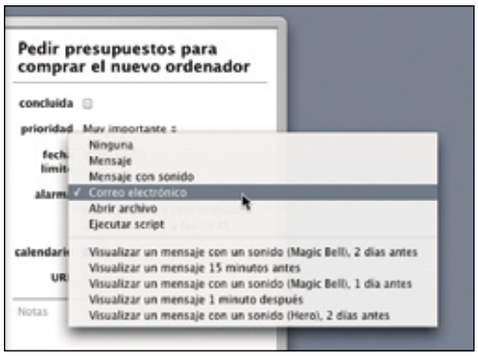
2.2 Cómo crear listas de tareas

Las **Listas de Tareas** se utilizan para mantener un control sobre las cosas que debes hacer dentro de un período de tiempo; por ejemplo, las llamadas telefónicas por realizar, una lista de compras que aún debes hacer, o cualquier tarea simple que no deseas olvidar. También puedes comprobar las tareas de la lista que hayas completado, o añadir alarmas que te recuerden las tareas pendientes.
Para crear una **Lista de Tareas**, haz lo siguiente:

en primer lugar, haz clic en el botón de tareas pendientes situado en la esquina inferior derecha de la ventana de iCal2 (representado por una chincheta). Se abrirá la ventana de **Tareas**, y debes hacer doble clic en cualquier punto del área blanca de la lista de tareas pendientes. A continuación escribe un nombre para la nueva tarea pendiente y pulse la tecla **Enter**. Ya la has creado.
Si deseas especificar otros ajustes para la tarea pendiente (como fecha límite, nivel de prioridad o dirección web), selecciona la tarea y haz clic en el botón **Información** situado en la esquina inferior derecha de la ventana de iCal2. Se desplegará el **Cajón de Información**, la derecha de la ventana principal de la aplicación.
Para clasificar la tarea pendiente según su importancia, elige una opción en el menú local **Prioridad**. El icono de **Prioridad** aparece a la derecha de cada ítem en la lista de tareas pendientes. De este modo, ten en cuenta que una barra significa **No Importante**; dos barras, **Importante**, y tres barras, **Muy Importante.** También puedes modificar la prioridad haciendo clic en el número adecuado de barras del icono de **Prioridad**.
Puedes asignar una fecha de conclusión a una tarea (el día en que la tarea debe "caducar"); para ello selecciona la opción **Fecha Límite** y haz clic en el mes, día y año en el que deseas completarla. Si la tarea no se ha completado antes de la fecha que has marcado como límite, aparecerá una alerta junto a ella. Si en cambio deseas señalar que se ha completado un ítem, haz clic en la casilla situada junto a la lista de tareas pendientes o bien marca la casilla **Concluida** en el cajón de información.

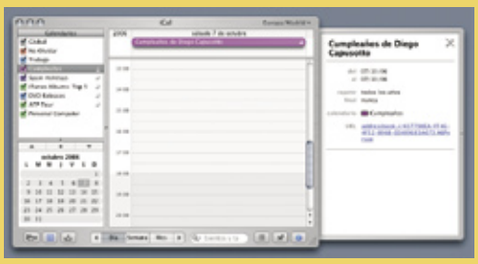


Si deseas recibir un mensaje u oír un sonido a modo de aviso antes de la fecha límite, dirígete al apartado **Alarma**, y escoge la opción que desees desde el menú emergente. Sólo podrás asignar alarmas a los ítems de las tareas pendientes que tengan asignada una fecha (en el panel de **Información**).
Por último, puedes asociar la tarea pendiente con un calendario diferente; para ello simplemente escoge un nuevo calendario de apartado **Calendario**. Una vez completada la tarea, marca la casilla correspondiente en la lista de tareas pendientes. De este modo sabrás que has concluido con la tarea pendiente.



No dejes escapar ni un cumpleaños

iCal2 se encuentra íntimamente ligado al sistema operativo, de modo que es posible compartir su información con otras aplicaciones. Tal es el caso de la **Agenda** del sistema operativo, desde la cual puedes añadir información de los cumpleaños de tus amigos, y hacer que aparezca dentro de iCal2 a modo de calendario. ¿Acaso no es una excelente idea? En primer lugar abre la **Agenda**, y abre el menú **Agenda, Preferencias**. Haz clic en el icono de **Plantilla**, desde el cual puedes añadir, eliminar o modificar los datos que constituyen la plantilla general de cada contacto. En este caso, despliega el menú **Añadir Campo**, y escoge **Cumpleaños**. Ya puedes cerrar la ventana de **Preferencias**.
Ahora haz clic sobre el nombre de un amigo en la ventana principal de **Agenda**. En la tarjeta individual del mismo, pulsa el botón **Editar** (que encontrarás en la parte inferior de la ventana). Ya puedes ver que aparece el campo **Cumpleaños**. Puedes escribir la fecha en el formato abreviado que desees; por ejemplo, si escribes **7/10/70**, o bien **7-10-70** después de pulsar **Enter** se transformará en **7 de octubre de 1970**. Con el mismo procedimiento, añade tantos cumpleaños como desees y fechas recurrentes que se repiten todos los años, asociadas a cada contacto en particular.
Muy bien, ya puedes salir de la **Agenda**, y dirigirte a **iCal2**. A continuación, abre el menú **iCal2, Preferencias**, para acceder a las preferencias de la aplicación. Dirígete al apartado **General**, y en la parte inferior de la ventana encontrarás la opción **Mostrar calendario Cumpleaños**. Ahora activa esta casilla, y cierra la ventana para salir de las preferencias. Observa la lista de calendarios de iCal2. El calendario **Cumpleaños** ya aparece en la lista, y puedes activar o desactivar su visualización cuando lo desees.
Mientras no modifiques la información de cada cumpleaños en la **Agenda**, este calendario mostrará todos los años las fechas configuradas.



3 Compartir la información de iCAL2

3.1 Cómo compartir calendarios

Si te apetece compartir tus calendarios con amistades, familiares o compañeros de trabajo, puedes publicar copias de tus calendarios en Internet (utilizando el iDisk de .Mac o un servidor WebDAV privado). La ventaja de publicar el calendario en tu iDisk de la cuenta .Mac, es que podrás visualizarlo mediante cualquier navegador web. Las cuentas .Mac son de pago, y puedes obtener información desde la web específica que Apple ha creado para ello, en **www.mac.com**.

En primer lugar, dirígete a la lista **Calendarios**, y haz clic en el nombre del calendario que deseas publicar. Si eliges un grupo de calendarios, toda la información sobre los eventos y las tareas de los que integran dicho grupo se combinará y se publicará bajo la forma de un único calendario. Si lo deseas, puedes publicarlos en forma independiente del grupo A continuación, escoge **Calendario, Publicar**. Para cambiar el

nombre que ven los visitantes cuando se publica el calendario, escribe un nuevo nombre en el campo **Publicar calendario como**.
Este cambio no afectará al nombre del calendario en tu lista de iCal2. A continuación elige si deseas publicar el calendario en una cuenta .Mac o en un servidor web privado.
Si seleccionas publicarlo en un servidor privado, escribe la URL del servidor, y también el nombre de usuario y la contraseña que poseas.
Puedes hacer que cualquier cambio local en tus calendarios se actualice automáticamente en la versión publicada. Para ello, selecciona **Publicar los cambios automáticamente**. Para desactivar la actualización automática, debes anular esta opción. A continuación, escoge la información que deseas publicar, activando o desactivando las casillas correspondientes. Finalmente, haz clic en **Publicar**.

3.2 Suscribirse a calendarios

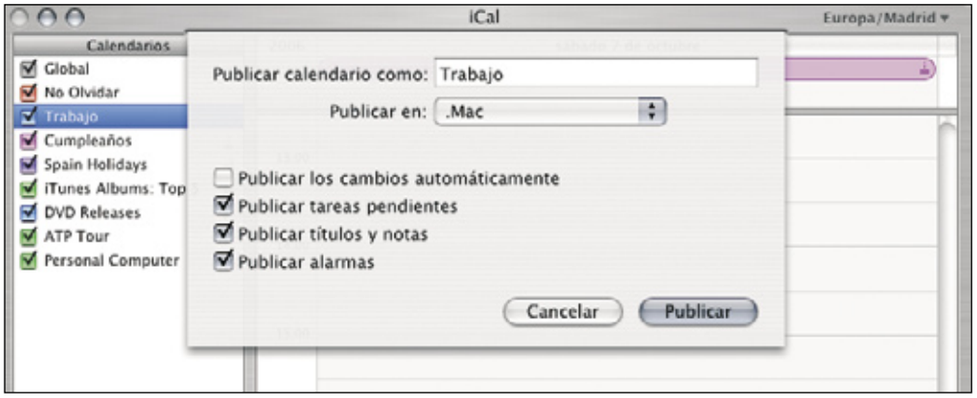
En **www.apple.com/macosx/features/iCal2/library** y en **www.iCal2share.com** podrás encontrar una gran cantidad de calendarios previamente creados, de modo tal que puedes

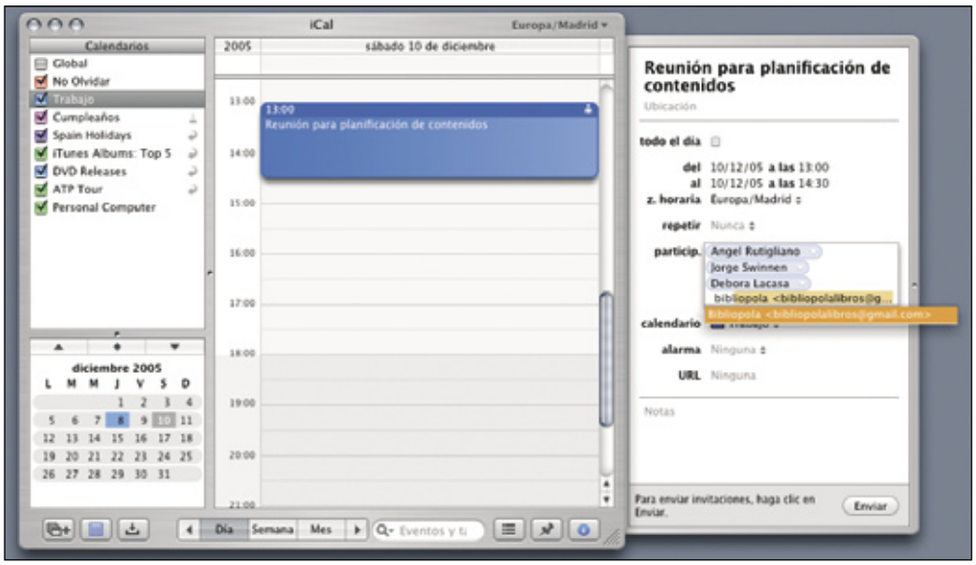
descargarlos y añadirlos a tus listas de **Calendarios**. Puedes encontrar colecciones de eventos deportivos (calendarios de fútbol, tenis o automovilismo), estrenos de películas, conciertos, cronogramas de festivos de distintos países, y mucho más.
En **iCal2share**, actualmente existe la friolera de 2.268 calendarios, clasificados en 39 categorías diferentes. Una vez que ingreses a la página, dirígete al sector izquierdo en donde podrás

encontrar todas estas categorías. Entre paréntesis aparece un número que indica cuántos calendarios encontrarás dentro de ella. Una vez que ingreses a cualquier categoría específica, verás el nombre y descripción de cada calendario. En todos los casos, dispones de tres opciones diferentes: si pulsas **Suscribe**, automáticamente se abrirá **iCal2** y te preguntará si deseas añadir el calendario. Pulsando **Download Calendar**, se iniciará la descarga del calendarios a tu ordenador, en formato **".ics"**. La última opción es **Preview Calendar**, que te muestra una versión web del calendario, para que puedas ver su contenido tranquilamente, y decidir si te apetece instalarlo localmente en tu **iCal2**.

3.3 Invitaciones a eventos

Con iCal2 puedes invitar a cualquiera de tus contactos a un evento del calendario, enviándoles invitaciones. Estos contactos recibirán un mensaje de correo con la cita, y si poseen un Mac con iCal2 pueden añadir inmediatamente los eventos a sus propios calendarios, y aceptar o rechazar la cita sin salir de la aplicación.
En primer lugar debes escoger o crear el evento en cuestión, abrir la ventana de información, y buscar el apartado **Participantes**. Allí comienza

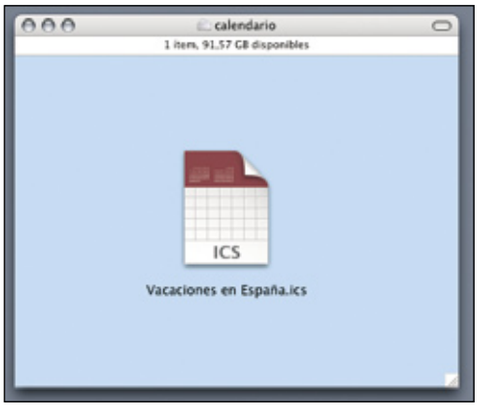




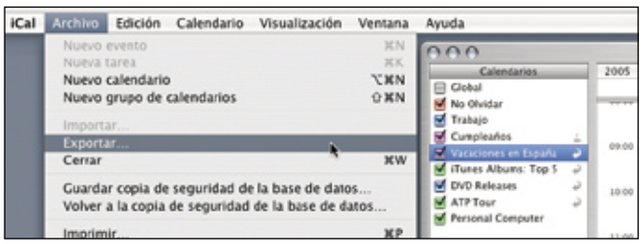
a teclear las primeras letras de quienes desees invitar, y la aplicación te irá mostrando las coincidencias con los contactos de tu **Agenda**, para evitar que tengas que escribir sus nombres completos. Otra manera de añadir participantes, es abriendo **Agenda** y arrastrando tarjetas individuales o de grupo.
Una vez que hayas añadido todos los contactos que desees invitar al evento, dirígete a la parte inferior de la ventana, y pulsa el botón **Enviar**. Automáticamente se creará un mensaje de correo electrónico utilizando **Mail**, y se enviará a cada uno de los participantes. Quien utilice iCal2 podrá añadir este evento a su calendario haciendo clic en el enlace adjunto, para luego aceptar la cita desde iCal2.

3.4 Exportar e importar información

Puedes trasladar una copia de todos los eventos de un calendario a otro ordenador. Para ello exporta toda la información del calendario y, a continuación, importarla en iCal2 desde el otro ordenador. Esta opción es muy útil para archivar un calendario o bien editarlo en tu ordenador portátil o en tu oficina.
Para exportar los eventos de un calendario, haz clic sobre el nombre del calendario en la lista Calendarios (de manera que quede resaltado) y, a continuación, elige **Archivo, Exportar**.Los eventos se exportarán en un archivo con la extensión **".ics"**, en la carpeta que tú indiques (habitualmente, el escritorio). Copia este archivo en el soporte que desees (llave USB, CD, DVD, o súbelo a un servidor FTP).



Ahora puedes dirigirte al otro ordenador para importar los eventos del calendario. Abre **Archivo, Importar** y, a continuación, localice el archivo de calendario (**".ics"**) que deseas importar y escoge el calendario al que desea añadir los eventos contenidos en éste. También puede arrastrar un archivo .ics desde el escritorio hasta iCal2.
Por último, puedes crear una copia de seguridad de tus calendarios seleccionando **Archivo, Guardar copia de seguridad de la base de datos**. Finalmente almacena este archivo en el soporte que desees. Si lo subes a un servidor FTP o a un disco duro virtual, podrás descargar esta copia de seguridad desde cualquier parte del mundo en donde te encuentres: ideal para viajeros que utilicen un ordenador portátil.



Más velocidad en iCAL2: los mejores trucos

Cuando incorpores iCal2 al uso diario de tu ordenador, lo utilizarás tan a menudo que seguramente lo mantendrás siempre abierto, corriendo en segundo plano. Si deseas sumar velocidad en su manejo, ten siempre a mano los siguientes trucos:

- Si no deseas recibir las alarmas de iCal2 cuando está inactivo, dirígete al panel **Avanzado** de las **Preferencias**, y marca la casilla **Desactivar alarmas si iCal2 no está abierto**.

- Puedes cambiar el orden de los calendarios en la lista **Calendarios** arrastrándolos y soltándolos en la posición que tú desees.
- Para crear un nuevo evento rápidamente, haz doble clic en la ventana principal del calendario. Si deseas crear un nuevo evento que dure todo el día, haz doble clic en el área blanca situada en la parte superior de la ventana principal del calendario.
- Puedes crear un nuevo evento que contenga la información de una tarea o un recorte de texto; para ello, arrastra el recorte de texto desde el escritorio (o cualquier otra aplicación) hasta la vista principal del calendario. El contenido del recorte de texto se añadirá al apartado **Notas** correspondiente al evento (en el cajón de información del evento). También puedes arrastrar un evento desde **iCal2** hasta un documento de texto para crear un recorte de texto con la información del evento.
- Para importar los eventos de un archivo de calendario con la extensión **".ics"** hasta el calendario en uso, arrastra el archivo **.ics** desde el escritorio hasta la vista principal del calendario.
- Si deseas exportar un evento o una tarea, simplemente arrástralos hasta el escritorio y se creará un archivo de extensión **".ics"**. Luego podrás abrir el archivo **.ics** usando iCal2 o cualquier otra aplicación de calendario que sea compatible con este formato de archivos.
- Puedes crear una copia de un evento, en una hora distinta; para ello pulsa **Opción** mientras arrastras el evento hasta la nueva hora.
- Si has configurado algún evento recurrente, puedes hacer que el evento deje de repetirse pulsando la tecla **Control** mientras hace clic en el evento y escogiendo **Detener Repeticiones** en el menú contextual.
- ICal2 te permite crear una nueva tarea partiendo de un evento. Para ello, arrástrala hasta una zona en blanco de la vista del calendario principal o hasta el espacio en blanco que aparece en la parte inferior de la zona de los eventos que duran todo un día. Automáticamente se creará un duplicado de la tarea a modo de evento regular o de todo el día.

Sácale todo el jugo a MSN Messenger 7.5

No pierdas el contacto

MSN Messenger, el servicio de mensajería instantánea de MSN, te permite comunicarte con más gente, a través de Internet y en tiempo real. Realiza videollamadas, comparte archivos y muchas más funciones que te contamos a continuación.

Una de las maneras de comunicarse con otras personas con un ordenador es mediante programas de mensajería instantánea. Estos programas incluyen opciones y funciones que hacen más cercanas las conversaciones. Se pueden enviar mensajes de voz, es posible ver a la otra persona gracias a la ayuda de una cámara web o también se pueden comunicar los contactos mediante llamadas de PC a PC. Este es el caso de MSN Messenger que ofrece todas estas características y muchas más en su versión 7.5. Esta nueva versión sólo funciona para ordenadores que tienen instalado Windows xp. Sin embargo su vida no parece que vaya a ser muy larga ya que para mediados de 2006 está previsto el lanzamiento de Windows Live Messenger. Como gran novedad incluirá la posibilidad de realizar llamadas a teléfonos fijos tanto nacionales como internacionales.

En este artículo te contamos cómo funciona MSN Messenger, todas sus características, funciones y opciones disponibles, cómo personalizarlo, trucos, etc. para que puedas sacarle el mayor partido a este programa.

1 Cómo utilizar MSN Messenger

1.1 Las cuentas de correo

Para poder utilizar MSN Messenger es necesario disponer de una cuenta de correo. Ésta debe ser una cuenta Passport. Las cuentas con dominio de Hotmail (**www.hotmail.com**) o MSN (**www.msn.com**) son ya cuentas passport. Sin embargo, si vas a utilizar una cuenta que ya tienes creada de cualquier otro proveedor, debes darte de alta previamente en el servicio Microsoft Passport Network para que ésta se pueda utilizar con MSN Messenger. Si este es tu caso, entra en la página **https://accountservices.passport.net** y haz clic sobre **Registrarse para obtener una cuenta**. A continuación, sigue los pasos y rellena los campos que sean necesarios para completar el registro. El acceso a Passport Network es gratuito. Después de iniciar sesión y crear las credenciales pertinentes, puedes iniciar sesión en cualquier sitio donde aparezca Microsoft Passport Network.

Por último, existe la posibilidad de utilizar MSN Messenger con una cuenta limitada y que sólo sirva para chatear. Ésta tendrá dominio **passport.com**. Con ella no podrás enviar ni recibir correo electrónico con la dirección que registres, y sólo la podrás utilizar para iniciar sesión. Si olvidas la contraseña,

Manda mensajes a teléfonos móvil

Una de las opciones a la hora de agregar contactos es a través de su número de teléfono móvil. Para agregarlo tienes que realizar los mismos pasos, pero debes seleccionar la opción **Crear un contacto a partir de un número móvil**. Una vez agregado el contacto aparecerá dentro del grupo **Disponibles en el móvil** y con el icono en color amarillo. Para mandar un mensaje a un móvil antes debes comprarlos con la tarjeta de

crédito. No hace falta que a quienes se los envías sean usuarios de Messenger. Para mandarlo, tan sólo tienes que hacer clic con el botón derecho del ratón sobre tu contacto y selecciona **Enviar un mensaje a un dispositivo móvil**. Escribe el texto y pulsa sobre **Enviar**. El contacto lo recibirá en su teléfono. La configuración del móvil se cambia desde **menú Herramientas, Opciones, Teléfono**.

tendrás que registrarte para obtener una cuenta nueva. Para crearla entra en **www.passport.net** y selecciona la opción **Registrarse para obtener una cuenta limitada**. A continuación, escribe la dirección de correo electrónico y contraseña que deseas utilizar.

1.2 Descargar el programa

Una vez que ya has creado la cuenta de correo que vas a utilizar procede a la descarga del programa. Para ello, entra en la página **messenger.msn.com** y haz clic sobre el botón **Descargar ahora**. Una vez descargado inicia sesión desde el

icono que aparece en la bandeja del sistema o bien desde **Inicio, Todos los programas, MSN Messenger 7.5**. Escribe en la casilla llamada **Cuenta de correo electrónico** la tuya. A continuación escribe la contraseña.

Observa en esta ventana que tienes varias opciones. Puedes hacer que el programa recuerde por ti la contraseña y tu cuenta si activas las casillas correspondientes. Si además seleccionas la casilla **Iniciar sesión automáticamente** entonces el programa se iniciará de forma automática.

Otra de las posibilidades es escoger el estado de conexión antes entrar en el programa. Por defecto aparece el estado **Conectado**. Pero si lo deseas lo puedes cambiar por otro de los que aparecen. Si seleccionas la opción **Configuración personal** accedes a la ventana en la que puedes realizar cambios en los diferentes apartados del programa. En el caso de que hayas olvidado la contraseña haz clic en el enlace **¿Olvidaste la contraseña?** También puedes conocer el estado

del servicio o crear una cuenta nueva desde los enlaces que aparecen en la ventana de inicio. Una vez que hayas personalizado el Messenger podrás ver la foto que hayas elegido directamente en la ventana de conexión.

1.3 Agregar personas a tu lista de contactos

Nada más entrar en el programa aparecerá un globo amarillo que te dice que hagas clic en **Agregar un contacto**. Una vez que haces clic, aparece la ventana **Agregar un contacto**. En ella aparecen dos opciones: **Crear un contacto a partir de una dirección de correo electrónico** o **Crear un contacto nuevo a partir de un número de móvil**.

Selecciona la primera opción y pulsa sobre **Next**. A continuación, en la siguiente ventana escribe la dirección de correo electrónico del contacto que quieres agregar. Pulsa otra vez sobre **Next** y en la siguiente ventana podrás mandar un mensaje a su dirección de correo en el caso de que te interesase, como por ejemplo para avisarle que eres tú y que te acepte. Hay veces que las direcciones de correo electrónico no muestran nuestro nombre y esta opción ayuda a darnos a conocer.

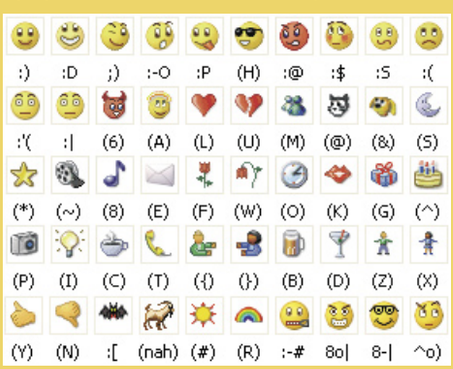
El contacto recibe un aviso en el momento de estar conectado o cuando se conecta al Messenger. En él se muestra la dirección de la persona que está interesada en pertenecer a su lista de contactos y dos opciones. Aceptarlo o no permitir que pertenezca a su listado.

Si el contacto no te ha aceptado, entonces aparecerá en tu lista como **No conectado** y no sabrás si te ha admitido o es que está desconectado. En el caso de que te admita verás que lo ha hecho ya que en el momento de conectarse su estado cambiará.

Si quieres aceptar a un contacto al que negaste el permiso porque no sabías de quién provenía esa invitación y has pulsado sobre **No permitir a esta persona ver cuándo estás conectado ni ponerse en contacto conmigo**, existe la posibilidad de volver a agregarlo. Para ello, ve a **Menú, Herramientas, Opciones**. Selecciona la opción **Privacidad** de la lista de la

Los emoticonos con el teclado

En cada conversación es posible insertar emoticonos que muestran el estado del que mantiene la conversación. Éstos ayudan a mostrar más o menos entusiasmo, interés o el estado de ánimo en cada frase que se dice. Incluso a veces con la imagen es suficiente. Desde la ventana de conversación se pueden agregar seleccionándolos de la lista pero es mucho

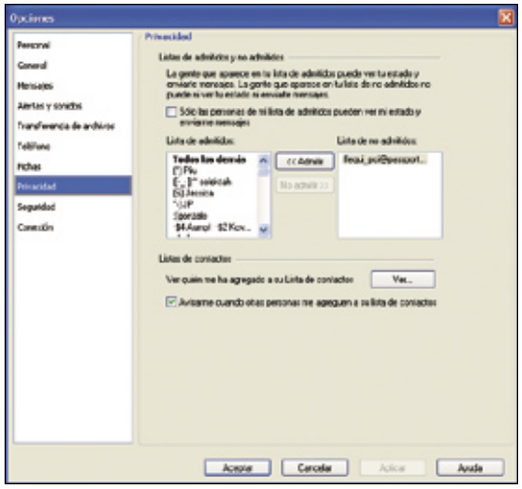


más rápido y cómo escribirlo como atajo de teclado. Toma nota y apréndete los que más utilices.

Observa que la ventana **Mis iconos gestuales** se divide en varios apartados. **Iconos gestuales anclados, Mis iconos gestuales** e **Iconos gestuales predeterminados**. Dentro del grupo de los anclados aparecen aquellos que son más utilizados. Así, si seleccionas uno de otro grupo puedes anclarlo a éste si haces clic sobre el botón **Anclar**.

Eso sí, si este apartado está completo, es decir con un máximo de 40 iconos entonces deberás quitar uno con el botón **Soltar** para que haya hueco para el que quieres poner.

parte izquierda de la ventana.
En la parte derecha observa que aparece una **Lista de admitidos** y otra de **No admitidos**. En esta última tiene que aparecer el contacto que no permitiste en su momento. Para agregarlo tan sólo tienes que hacer clic sobre el botón **Admitir**. De esta manera aparecerá en tu listado



de contactos admitidos. Desde una ventana de conversación también puedes enviar de forma inmediata a la lista de no admitidos a un contacto si haces clic sobre el icono . Siempre verás si está conectado o no y en tu listado aparecerá con una señal de prohibido encima de su imagen. Desde la ventana **Opciones, Privacidad** podrás cambiar de una lista a otra los contactos como admitidos o no admitidos en cualquier momento. Activa la casilla **Sólo las personas de mi lista de admitidos pueden ver mi estado y enviarme mensajes**. De esta manera, sólo los contactos que tienes en la lista de admitidos podrán ver tu estado y enviarte mensajes. Asimismo, puedes ver quién te ha agregado a la lista de contactos si haces clic en el botón **Ver** que aparece en esta ventana.

1.4 Empieza a charlar

Una vez que ya has agregado tus contactos, sólo te queda chatear con ellos siempre que su estado sea el de conectado. Para abrir una ventana de conversación haz doble clic sobre el nombre de tu contacto. También puedes ir a **Menú, Acciones, Enviar un mensaje instantáneo** y seleccionar del listado con un doble clic la persona que

quieras. La ventana de conversación se divide en dos partes principales. Una es la caja de conversación donde se escribe el texto en la parte inferior y otra, en la parte superior, la ventana de mensajes enviados y recibidos, donde aparece toda la conversación. Para mandar un mensaje de texto a tu contacto tan sólo tienes que escribirlo en la caja de conversación y a continuación pulsa sobre **Enviar** o sobre la tecla **Enter**. Tu mensaje aparecerá en la parte superior.
Sabrás si tu contacto te está respondiendo o no a tu invitación de conversación porque en la parte inferior de la ventana aparece un mensaje que dice si está respondiendo o no al mensaje.

Es posible realizar conversaciones con varios usuarios de forma simultánea. Para ello, tan sólo tienes que hacer clic sobre el botón **Invitar** que aparece en la parte superior de la ventana de conversación y escoger del listado las personas con las que quieres hablar.
En el caso de que agregues a un contacto que no querías por equivocación no podrás eliminarlo de la invitación. Será necesario que cierres la ventana y vuelvas a escogerlos.

2 Personaliza tu Messenger

La ventana del messenger es posible personalizarla con detalles como cambiar los colores del fondo, del texto con el que escribes, poner una imagen propia, etc. Cómo agregar todos estos detalles que te identifican te los explicamos a continuación:

2.1 Añadir una imagen

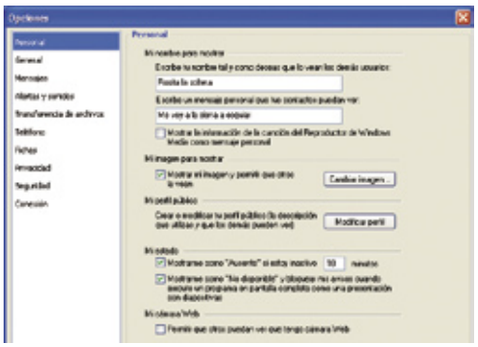
En el momento de abrir una ventana de conversación se muestran en la parte derecha dos imágenes. Una del que abre o comienza la conversación y que muestra en la parte inferior derecha y otra del contacto que aparecerá en la parte superior derecha. Si aún no has escogido una imagen a mostrar propia la que aparece por defecto cada vez que inicias sesión variará. Si quieres que siempre aparezca la misma

sigue estos pasos. Primero haz clic **menú Herramientas, Cambiar la imagen a mostrar**. Se abre la ventana **Mi imagen para mostrar**. En ella puedes ver que aparece una serie de imágenes que vienen por defecto en el programa llamadas **Imágenes normales**.
Para insertar una personalizada pulsa sobre el botón **Examinar**. Accedes al disco duro de tu ordenador. Selecciona una imagen que tengas guardada y pulsa sobre **Abrir** para que ésta se guarde en el listado de las imágenes. Observa que se muestra una vista preliminar para que veas cómo queda. Puedes agregar todas las fotos que quieras. En el momento que quieras que no aparezcan en la lista tan sólo tienes que hacer clic sobre el botón **Quitar**. Una vez seleccionada aparecerá en la parte correspondiente de la ventana. También tienes la posibilidad de no poner ninguna imagen para mostrar. Para ello activa la casilla **No mostrar ninguna imagen**.

2.2 Personaliza tu identidad

Cuando te conectas por primera vez el nombre que aparece reflejado para ti y para el resto de tus contactos es el de tu dirección de correo electrónico. Esto lo puedes cambiar desde **menú Herramientas, Opciones**. También puedes hacer

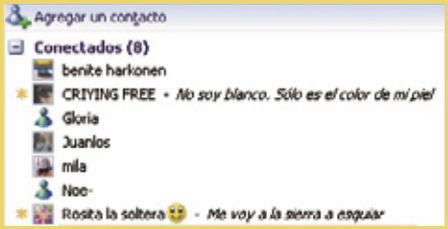
clic sobre tu nombre en la parte superior de la ventana y seleccionar **Configuración personal**. En la ventana **Opciones** cambia el nombre que aparece en la casilla **Escribe tu nombre tal y como quieres que lo vean los demás contactos**. Escribe en la casilla inferior un mensaje que quieres que tus contactos vean. Pulsa sobre **Aceptar** para aplicar los cambios.



Ahora en la ventana aparecerá el nuevo texto que hayas puesto. Lo puedes modificar siempre que quieras. Si dejas la casilla en blanco en el nombre a mostrar por defecto volverá a aparecer la dirección de correo electrónico.
Otra manera de personalizar el nombre es añadiendo un emoticón. Coloca la combinación de teclas que correspondan a un emoticón y éste aparecerá en tu nombre.

MSN Spaces

Una de las novedades disponibles desde la versión anterior de MSN Messenger era la posibilidad de crear un espacio personal o blog en el que se podían insertar imágenes, comentarios personales, enlaces, música, etc. Desde el propio Messenger es posible acceder a este sitio personal de tu contacto. Uno de los signos que te indicarán que este contacto tiene un sitio creado es porque al lado de la imagen que se



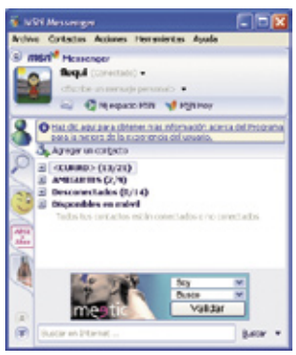
muestra en el listado aparece una estrella de color amarillo. Si haces clic sobre uno de los contactos que aparecen en la lista aparece una miniventana en la que a modo de resumen se puede ver si tiene o no imágenes subidas a su espacio, algún comentario, etc. Si quisieras ver su espacio tan sólo haz clic sobre el enlace de la ficha y entrarás en su espacio.

También puedes mostrar la información de la canción del Reproductor de Windows Media como mensaje personal. Puedes activar o desactivar esta opción desde la opción Personal que se encuentra en **menú Herramientas, Opciones**.

2.3 Agrupa los contactos

Cuando tienes muchos contactos agregados en tu listado, llega un momento que necesitas clasificarlos por algún criterio para que con un golpe de vista encuentres a la persona con la que quieres mantener una conversación. Para poder clasificarlos ve a **menú Contactos, Ordenar contactos por**. Tienes varias opciones: **Ordenarlos**

por grupos, en este caso aparecen tres grupos creados por defecto **Amigos, Compañeros de trabajo** y **Familia**. Para colocar un contacto en el grupo adecuado arrástralo con el ratón dentro del grupo. De manera inmediata se colocará dentro. Si el nombre del grupo no es el que te gusta o deseas crear grupos nuevos tan sólo tienes que hacer clic sobre uno de los grupos con el botón derecho del ratón y podrás cambiarle el nombre, crear un grupo nuevo, eliminarlo, abrir una conversación con un grupo entero o bien guardar el grupo de contactos en el PC para conservarlo.

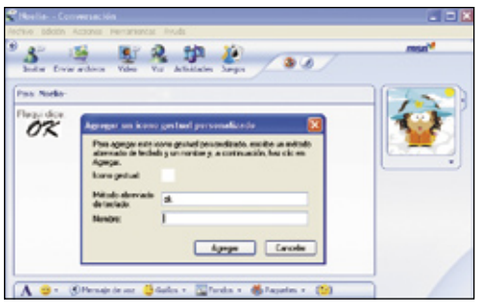


Dentro de la posibilidad de ordenar los contactos por grupos existe a su vez la posibilidad de agruparlos por aquellos que usan móvil y además por aquellos que no están conectados. Otra de las posibilidades para clasificar los contactos es mediante **Conectados o no conectados**.
Cada vez que un contacto se conecta se muestra una ventana que aparece en la parte inferior derecha de la pantalla. Esta opción se puede desactivar desde **menú Herramientas, Opciones, Alertas y sonidos**. De allí, desactiva la opción **Mostrar avisos cuando los contactos inicien sesión**.
También existe la posibilidad de importar contactos de un archivo o guardar la lista de archivos. Para ello ve a **menú Contactos**. La extensión del archivo será **.ctt**.

2.4 Guardar emoticonos

Cuando se mantiene un conversación con otro contacto se mandan emoticonos para expresar los diferentes estados de ánimo. Estos emoticonos pueden ser los que vienen por defecto u otros que se han creado con la ayuda de otros programas especiales. Si alguno de los iconos que te envían quieres agregarlo a tu colección es muy sencillo. Primero selecciona el icono de la ventana de conversación y a continuación haz clic sobre él con el botón derecho del ratón. Selecciona la opción **Agregar**.
Se abre una ventana en la que aparecen dos

apartados. El método de teclado abreviado que te servirá para mandarlo a otros contactos sin la necesidad de tener que abrir la ventana de iconos para seleccionarlo y un nombre que lo identifica.
Ten cuidado porque si el atajo de teclado se corresponde con una combinación de teclas que se usa a menudo puede que en algún momento mandes un emoticón si querer. Asimismo, lo puedes hacer a propósito y ponerle como atajo de teclado a un emoticón el nombre de lo que expresa. Por ejemplo, a la hora de escribir "ok" éste se transformará en un emoticón y no en el propio texto. En el caso de que quieras modificar cualquier atajo de teclado o nombre a cualquier

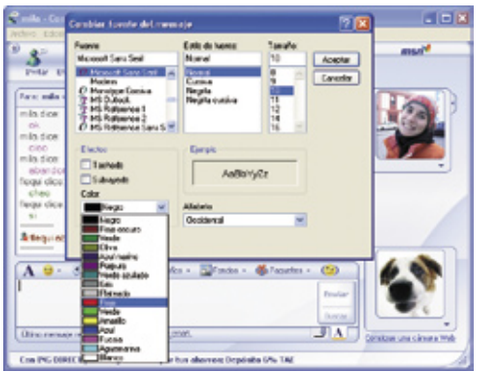


emoticón tan sólo tienes que ir a **menú Herramientas, Mis iconos**. Haz clic sobre el que quieras cambiarle algún aspecto y pulsa sobre el botón **Modificar**. Podrás cambiar la imagen o el nombre y el atajo de teclado.

2.5 Modifica el texto

El color del texto en una conversación es importante. Sobre todo si se mantiene una conversación con varias personas a la vez y durante un tiempo. Llega un momento en el que ya no se recuerda qué dijo uno u otro o incluso a veces se tiene que recurrir a algo que se mencionó en algún momento.

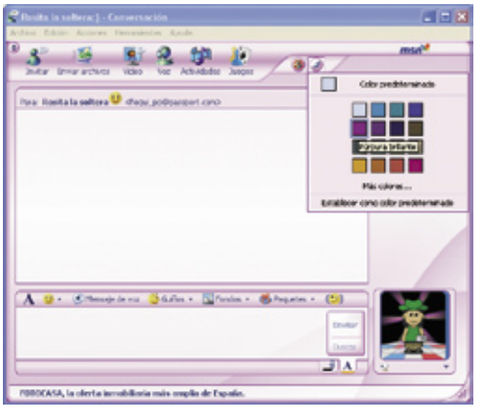
Para poder cambiar el color del texto que escribes así como su tipografía, tamaño, etc. haz clic sobre el icono que representa una **A** en la ventana de conversación o bien ve a **menú Herramientas, Opciones**. Selecciona **Mensajes** y allí pulsa sobre el botón **Cambiar fuente**.



En la ventana **Cambiar fuente del mensaje** puedes cambiar la fuente, el estilo de la fuente o tamaño. También puedes subrayar el texto o tacharlo. Todo ello con el color que elijas. Además, puedes elegir diferentes tipos de alfabetos.

2.6 Cambia el fondo

Una de las maneras de personalizar el Messenger es con fondos. Éstos cambian el aspecto de cualquier ventana de conversación. Puedes personalizar el fondo de un contacto o establecer como predeterminado el mismo para todos los contactos.
Para aplicar un fondo como predeterminado para todos los contactos desde la ventana general de MSN Messenger ve a **menú Herramientas, Mis fondos**. En la ventana **Mis fondos** selecciona entre los fondos dinámicos o los fondos normales para establecer como predeterminado el que más te guste. A continuación pulsa sobre **Aceptar**.
También, podrás escoger una imagen que tengas guardada en el disco duro. Pulsa para ello en el botón **Examinar**. Cualquier fondo que apliques sólo lo verás tú y no tu contacto. Sólo admite los formatos de imagen BMP, GIF, JPG y PNG.
Si quieres personalizar sólo la ventana de conversación de un contacto determinado podrás hacerlo desde a **menú Herramientas, Mis fondos**, pero desde la ventana de conversación y no desde la principal. La ventana **Mis fondos** es la misma pero en ésta el botón **Establecer** está activado. Selecciona el contacto al que le quieres aplicar el fondo y a continuación pulsa sobre **Establecer**. Cada vez que abras la ventana de conversación aparecerá el fondo que hayas escogido.
Otra posibilidad de cambiar el fondo de pantalla es modificar su color. Para ello haz clic en el icono que se encuentra en la ventana de conversación y escoge el color que más te guste para tu ventana.

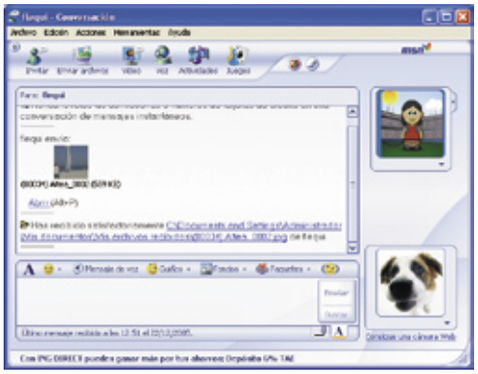


3 Interactividad con tus contactos

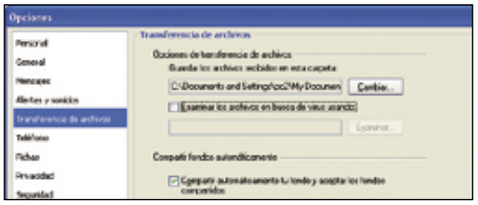
Además de llevar a cabo una conversación con tus contactos puedes compartir imágenes, jugar partidas, llevar a cabo vídeollamadas, mensajes de voz, etc. Cómo llevarlo a cabo te lo explicamos a continuación:

3.1 Enviar imágenes y archivos

Existe la posibilidad de enviar archivos a otros contactos. Para ello, desde la ventana principal ve a **menú Acciones, Enviar, Un archivo o una foto**. A continuación selecciona el contacto.
Otra forma para realizarlo es abrir directamente una ventana de conversación y pulsar sobre el botón **Enviar archivos**. Se abre una ventana



desde la que se pueden seleccionar el archivo o la imagen que quieres enviar. En el caso de que quieras enviar un archivo, a priori peligroso, aparece un mensaje en el que pone **El archivo que has intentado enviar se ha identificado como potencialmente inseguro y no se ha enviado**.
En el momento en el que se acepta el fichero



que se manda el emisor no puede cerrar la ventana de conversación ya que si lo hace cortará el envío y éste se interrumpirá. Cuando recibes un envío tienes la posibilidad de **Aceptar la transferencia, Guardar como** o **Rechazar**.
Una vez recibido el fichero aparece la ruta en la que se ha guardado en forma de enlace para abrirlo desde allí directamente. Por defecto los archivos recibidos se guardan en la carpeta **Mis archivos recibidos** que se encuentra dentro de la carpeta **Mis documentos**.
Este destino se puede cambiar. Para ello ve a **menú Herramientas, Opciones, Transferencia de archivos**. Haz clic sobre el botón **Cambiar** que aparece en la parte derecha de la ventana y selecciona la ruta deseada. Pulsa sobre **Aceptar** para guardar los cambios. Si lo deseas puedes activar la casilla **Examinar** los archivos en busca de virus y seleccionar el antivirus que tienes instalado en el equipo.
Esta opción no parece muy útil ya que si tienes un antivirus instalado éste seguramente ya incluye la opción de comprobar los mensajes que se reciben mediante mensajería instantánea.

3.2 Enviar zumbidos

Una de las opciones, que ya estaba disponible en la versión anterior, es la posibilidad de mandar **Zumbidos**. Estos son llamadas de atención a los

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

contactos de una conversación que consisten en que la ventana se mueve durante unos segundos. Para enviar uno tan sólo tienes que pulsar sobre el icono que se encuentra en la ventana de conversación.

3.3 Compartir paquetes

Los paquetes están formados por un conjunto de características que personalizan la ventana de conversación entre tú y tus contactos. Desde el botón **Paquetes** que se encuentra en la ventana

de conversación se puede mandar a una persona un paquete para compartir. De esta manera, ambos mientras establezcan una charla, tendrán el mismo fondo e imagen a mostrar.

3.4 Enviar guiños

Los guiños son animaciones en Flash con temas variados. Éstos se pueden enviar a los contactos para expresar estados de ánimo. La animación se reproducirá en el momento en el que hagas clic sobre **Reproducir**. Está la versión deportista, bostezo, corazón, etc. También están disponibles otros guiños dentro del apartado **Novedades**.

Para poder utilizarlos necesitas comprarlos a un precio de 0.90 €.

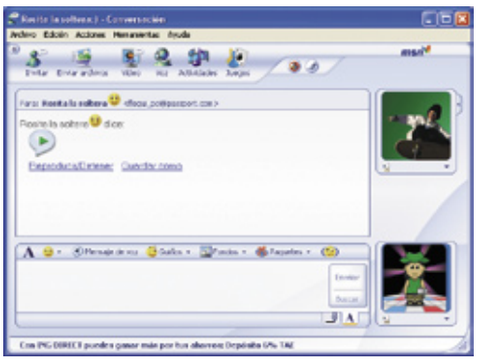
3.5 Escribir texto manuscrito

Una de las novedades de MSN Messenger, que ya estaba presente en la versión anterior, es la posibilidad de mandar mensajes de texto escritos a mano. Para ello tienes que seleccionar la pestaña **Escribir y mandar mensajes manuscritos** que se encuentra debajo de la caja de conversación. También puedes seleccionar la forma del lápiz y del borrador, así como el color de la tinta que deseas utilizar para expresar tu mensaje

personal. Desde esta caja puedes escoger varias opciones para escribir tu texto. Entre ellas se encuentra la posibilidad de poner una rejilla de diferentes tamaños que te facilite la escritura a mano. También puedes cambiar el color del texto, borrar, etc. Asimismo, puedes enviar un mensaje de voz, enviar un fondo o un paquete.

3.6 Mensajes de voz

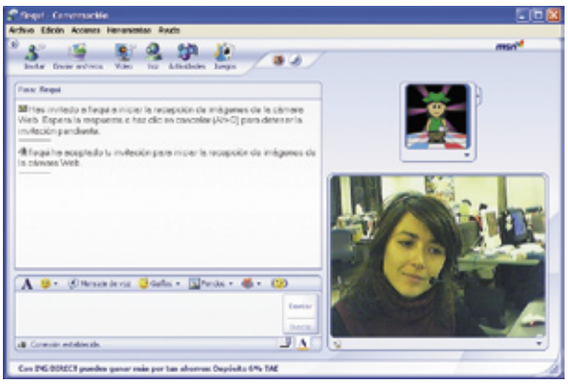
Para mandar mensajes de voz es necesario disponer de un micrófono para poder grabarlo. Abre una ventana de conversación y haz clic sin soltar



sobre el icono **Mensaje de voz**. En ese momento empieza a hablar. Una vez terminado deja de hacer clic y éste se enviará de manera automática a tu contacto. El archivo se podrá reproducir sin problema si se hace clic sobre el enlace que aparece en la ventana con el nombre de **Reproducir/Detener**. También podrás guardar el archivo de sonido en tu ordenador si haces clic sobre la opción **Guardar**. Este archivo se guardará con la extensión **.wav**.

3.7 Conversación con una webcam

Para que las conversaciones sean más cercanas los usuarios utilizan una webcam para verse a la vez que hablan. Para establecer una comunicación con una cámara web haz clic sobre el icono de la



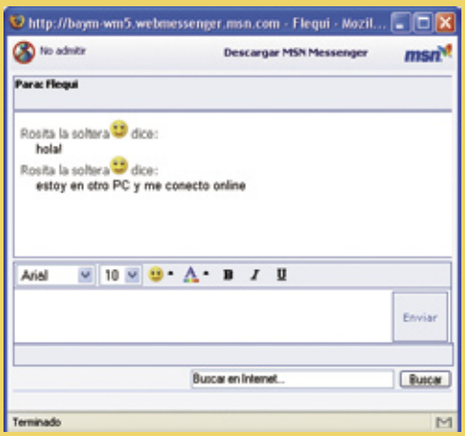
cámara web que aparece debajo de la imagen de tu contacto. Sólo en el caso de que éste tenga la webcam conectada este icono aparecerá activo. Haz clic sobre él y se mostrará la imagen de tu contacto en la parte derecha de la ventana. Otra manera de comenzar una conversación con webcam es desde **menú Acciones, voz y vídeo, Enviar imágenes con la cámara web**.

3.8 Llamadas de PC a PC

Con MSN Messenger es posible realizar conversaciones de voz con contactos en otros ordenadores. Para poder hablar con otros contactos que se encuentren en otro equipo tan sólo tienes que hacer clic sobre el icono **Voz** que aparece en la ventana de conversación del contacto con el que quieres establecer la comunicación. Automáticamente, el contacto recibe una invitación para iniciar una conversación de voz. En el momento de recibir la invitación oirás un timbre similar al de un teléfono que te indica que te están llamando. Pulsa sobre **Aceptar** o la combinación de

El Messenger en la web

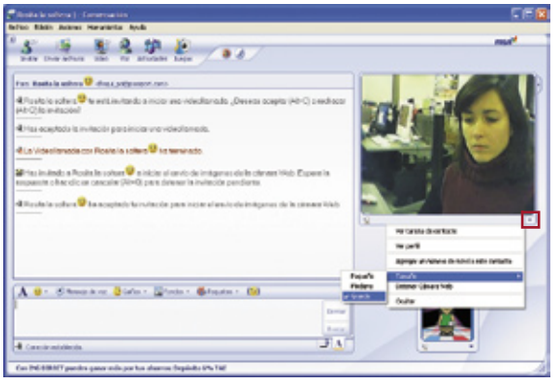
Ya no es necesario tener instalado el programa MSN Messenger en el ordenador para poder seguir hablando con tus contactos. Desde la dirección **webmessenger.msn.es** introduce tus datos para comenzar la conexión. Al igual que en la versión normal puedes elegir el estado de conexión antes de que inicies sesión.
Las opciones que presenta el messenger online son muchas menos. Éstas se limitan a poder establecer una conversación, agregar nuevos contactos, enviar un mensaje de correo electrónico y la de buscar en Internet. Sin embargo han desaparecido las fichas de publicidad, la posibilidad de enviar guiños y zumbidos entre otras muchas más cosas.
Además, cuando un contacto te envía un mensaje no aparece ningún tipo de alerta que te diga que te están contestando por lo que debes de estar pendiente de que te responden y además las respuestas no son tan inmediatas como con el programa instalado. Eso sí, es una alternativa bastante buena en el caso de que un PC no permita descargas de Internet por motivos de seguridad.



teclas **ATL+C** para comenzar la conversación o **Rechazar** o **ALT+D** para denegarla.
Tienes que tener conectado al ordenador in micrófono y unos altavoces o auriculares para poder hablar con la otra persona. Verás que se ha establecido la conversación porque en la parte inferior izquierda de la ventana aparecerá el mensaje **Conexión establecida**. Para cortar la conversación tan sólo tienes que pulsar de nuevo sobre el icono **Voz** de la barra de herramientas. Puedes subir el volumen de la conversación desde la barra de control que se encuentra en la parte derecha de la ventana justo al lado de la imagen a mostrar.

3.9 Videollamada

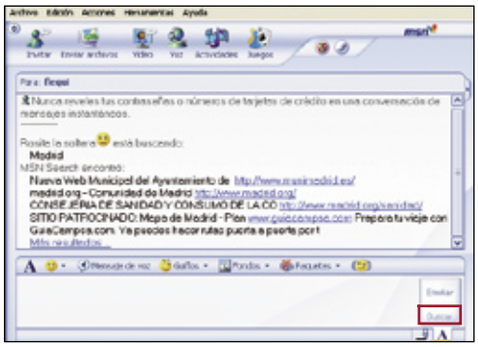
En MSN Messenger es posible establecer una comunicación de vídeo y de voz de forma simultánea. Para ello, tanto el emisor como el receptor de la conversación deben tener un micrófono, auriculares y webcam para que se pueda llevar a cabo. Una vez que se está seguro de que el contacto dispone de todos estos dispositivos para empezar la vídeollamada ve a **menú Acciones, Voz y vídeo, Iniciar una videollamada**. A continuación, selecciona de la lista la persona con la que quieres contactar. Se abre una ventana de conversación en la que aparece una parte adicional en el lateral derecho donde se mostrará la imagen que capture la webcam. Tu contacto recibirá una invitación para aceptar la videollamada, y sonará como una llamada de teléfono. En ese momento, una vez que la conexión se ha establecido se deberá ver la imagen de cada uno en su correspondiente ventana de imagen a mostrar. En el caso de que



no se mostrase la imagen aparecerá el icono del Messenger en ella.
Una vez que ya está todo funcionando cada uno podrá escuchar y ver a la otra persona sin problema alguno. También es posible escribir mensajes de texto a la vez.
El volumen de la conversación se puede modificar desde la barra de control que aparece en la parte derecha de la ventana de conversación.
Si haces clic sobre la flecha negra que aparece en la esquina inferior izquierda de la ventana de la imagen podrás acceder a un menú con diferentes opciones como cambiar el tamaño de la imagen, ver la tarjeta del contacto, ver su perfil, agregar un número de móvil al contacto, detener la cámara web u ocultar la imagen. Para terminar la videollamada accede a este menú o bien pulsa sobre el icono que representa una cámara web a lado de cualquier imagen.

3.10 Realizar búsquedas

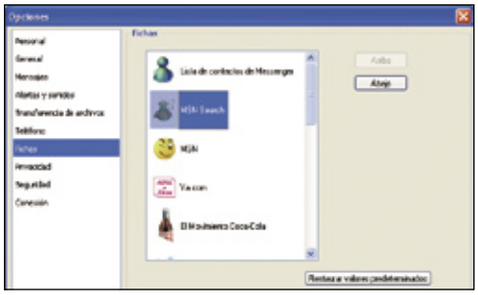
Desde el propio Messenger se pueden realizar búsquedas en Internet. Es decir, basta con escribir una palabra o una idea y pulsar sobre el botón buscar que se encuentra, como novedad en esta versión, integrado con el botón **Enviar**. De manera inmediata mandarás a tu contacto los resultados de la búsqueda en forma de enlace.
Otra forma de buscar es seleccionar la palabra en la ventana de conversación y seleccionar del menú desplegable la opción **Buscar en Internet**. Tienes también la opción de realizar búsquedas compartidas, imágenes o noticias. Para estas dos últimas opciones se abre una nueva ventana con los resultados.



4 Las pestañas de publicidad

Las Tabs son pequeñas pestañas que aparecen a la izquierda de la lista de contactos de MSN Messenger. Son en realidad páginas web que se ejecutan en el navegador que lleva incorporado el Messenger. En esta versión se ha presentado un nueva pestaña sobre MSN Search. En ella encontrarán datos sobre el buscador como las palabras más buscadas, información de promociones, etc. MSN Messenger incluye 14 pestañas diferentes. Entre ellas se encuentran servicios como MSN noticias, MSN música, etc. y otras de publicidad. Si utilizas

alguna de ellas con frecuencia puedes colocarla de manera más accesible para no tener que utilizar el tabulador hacia abajo o arriba para encontrarla. El orden de estas pestañas se puede modificar. Para ello ve a **menú Herramientas, Opciones**. Selecciona la opción **Fichas**. En la parte de la izquierda selecciona la ficha que quieres mover de sitio y pulsa sobre el botón **Arriba** o **Abajo** para colocarla donde quieras. Las pestañas sólo se pueden eliminar con la ayuda de parches.



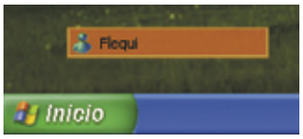
5 Otros programas

Es posible cambiar el aspecto del messenger, abrir varias sesiones de manera simultánea, crear emoticonos, etc. Te mostramos algunos programas para que los utilices con tu Messenger.

5.1 Un complemento de MSN Messenger

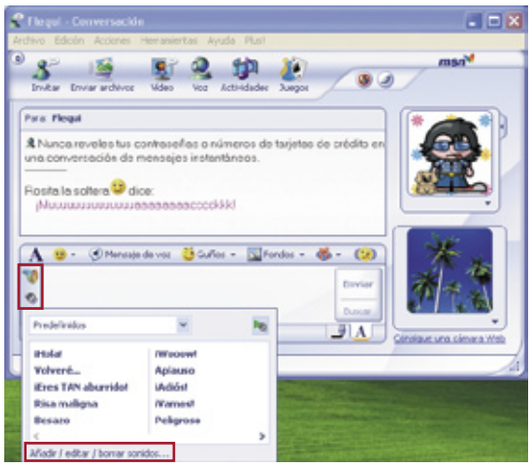
MESSENGER PLUS! 3.62.146

Uno de los complementos del Messenger es Messenger Plus! La nueva versión no es compatible con Windows Live Messenger. Permite cifrar los mensajes con contraseña, opción que aparece en el momento de la instalación, permite mostrar el visor de eventos para ver que ha ocurrido mientras no estabas mirando a la pantalla. También es posible activar el atajo de teclado llamado "anti-jefe" que permite cerrar todas las ventanas en momento de necesidad o crear filtros de palabras. Otra de las características de este complemento es la de poner contactos flotantes en el escritorio. Sin la necesidad de abrir una ventana aparece como un icono el contacto en el escritorio al cual se le pueden soltar



y arrastrar archivos. Otra de las opciones que dispone Messenger Plus es la de poder configurar hasta 5 cuentas de correo diferentes que no tienen porqué ser de Hotmail y avisarte de cuándo tienes algún correo en la bandeja de entrada. Una de las opciones que se incluyen en esta

versión Plus es la posibilidad de mandar sonidos personalizados. Desde la ventana de conversación, en la caja de texto de mensajes aparecen a la izquierda dos iconos nuevos. Uno de ellos está representado por un altavoz. Si haces clic sobre él aparecen diferentes sonidos predefinidos. Selecciona uno para enviarlo a tu contacto. Salvo los que son onomatopeyas, el resto son frases en inglés. Si haces clic sobre **Añadir / editar /**



borrar sonidos se abre una ventana desde la que puedes insertar los tuyos propios para enviarlos a tus contactos en cualquier momento.
Si haces clic en el otro icono accedes a todas las opciones de configuración como insertar colores, mostrar la paleta de iconos, crear filtros de palabras o mandar mensajes predefinidos.

5.2 Crea Meegos o Avatares

MEEGOS CREATOR

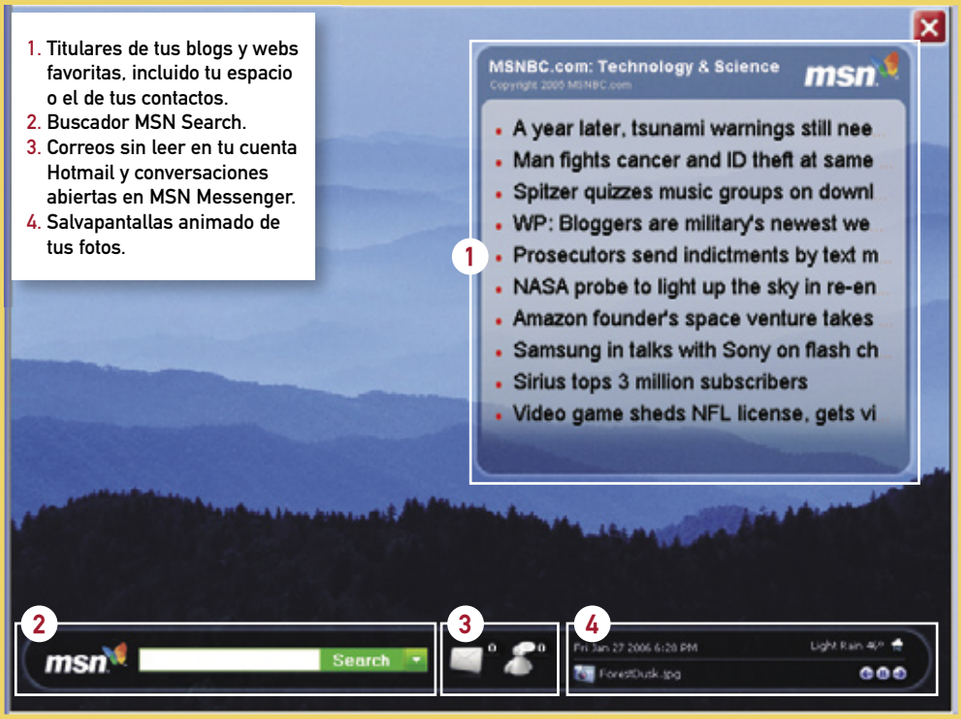
La imagen a mostrar es totalmente personalizable. Puedes poner una imagen que hiciste con una cámara de fotos pero es mucho más divertido y personal crear una que te identifique. Esta tarea la facilitan programas como **Meegos Creator.** Se trata de un programa muy sencillo de utilizar que te permite crear a partir de una base un "meego" que se identifique con tu personalidad. Podrás añadirle diferentes tipos y color de pelo, ojos, complementos, amigos y mascotas, etc. hasta conseguir tu otro yo.
Una vez creado, el también denominado avatar, lo podrás guardar en formato **.meg** o exportarlo como una imagen en formato **.BMP**. A continuación, sólo te queda agregarlo como imagen a mostrar en tus conversaciones. El programa puedes descargarlo de la siguiente página web: **www.gms-underground.net**
También puedes crearlos de manera online y los diseñas directamente desde la página web. Sólo tienes que elegir el color de la piel, forma de la cara, ojos, boca, peinado y complementos, etc. Una vez creado, utiliza un programa para realizar capturas de pantalla o bien pulsa sobre la tecla **Impr Pant** del teclado. Ve a **Inicio Todos los programas, Accesorios, Paint** y con la combinación de teclas **Ctrl. + V** pega la imagen que has creado. Sólo te queda agregarla como imagen a mostrar en el Messenger. Una página donde puedes crear diferentes avatares es **www.mess.be**

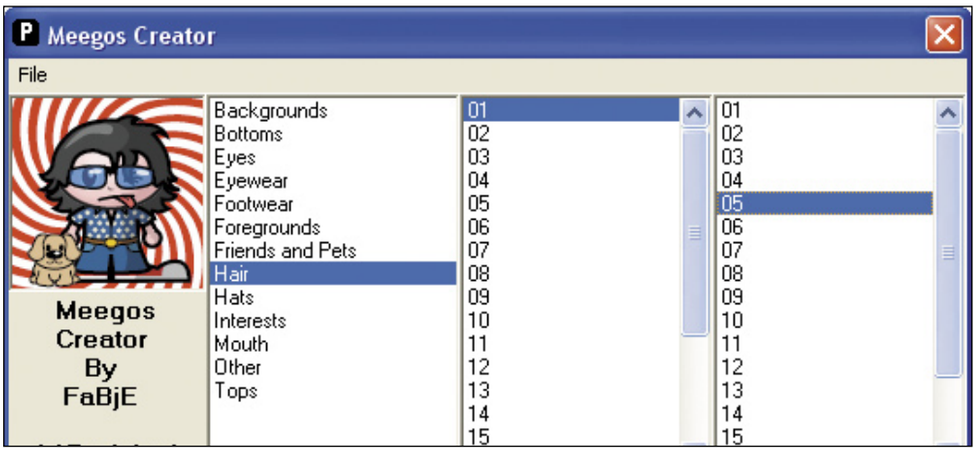
Salvapantallas integrado en MSN Messenger 7.5

Microsoft ha creado un salvapantallas que es totalmente compatible con MSN Messenger 7.5, Hotmail, MSN Spaces y MSN Search. Lo malo es que aún no está disponible en castellano aunque su configuración es muy sencilla. Los requisitos son tener Windows 2000 o xp SP2 instalados, además de la barra de herramientas de MSN. Las características de este salvapantallas es que puedes:

- Visualizar todos los titulares de tus webs y blogs favoritos si soportan RSS
- Ver tus correos sin leer y las conversaciones abiertas en MSN messenger
- Personalizar las imágenes que quieres que salgan el salvapantallas, como por ejemplo tus fotos digitales.

Descárgalo desde **www.microsoft.com/downloads**

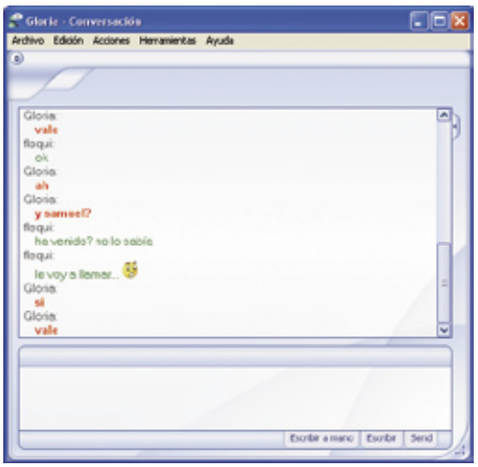




5.3 Cambia la apariencia

IN-QONTROL

Una de las maneras de personalizar la apariencia del Messenger es mediante skins. Estos suelen ser gratuitos y su finalidad es la que cambiar el aspecto por completo. Con este skin el aspecto será de color verde y los botones aparecen dispuestos de manera diferentes. Hasta el icono del muñeco del Messenger es diferente. Cuando quieras volver al estado anterior tan sólo tienes que desinstalarlo desde **Inicio, Todos los programas, In Control MSN, Uninstall**. El Messenger así volverá a su estado original. Te lo puedes descargar en **www.gms-underground.net**



5.4 Sesiones múltiples en el mismo PC

A-PATCH RC2

Existe la posibilidad de agregar un parche a MSN Messenger con el que poder eliminar algunas opciones que no te gusten o agregar otras como la posibilidad de poder conectarte con más de un usuario diferente a la vez y en el mismo ordenador. Para ello se encuentra el parche **A-Patch RC2**. Cuando se realiza la instalación, además, te da a elegir multitud de opciones como borrar el logo de MSN, añadir botón de desconectar, borrar botón de MSN Hoy, etc.

Si seleccionas todas las opciones que aparecen disponibles te quedará un Messenger con este aspecto. La verdad que nada interesante. Eso sí, en el caso de que quieras volver a la versión original deberás desinstalar este programa y volver a descargar el original. Si quieres utilizar este parche puedes descargarlo de la página web: **www.apatch.tk**

5.5 Añade paquetes

NENG DE CASTEFA

Desde la página web **www.messengeradictos.com** puedes descargarte de manera gratuita un paquete que incluye seis emoticonos y avatares y cinco fondos del televisivo Neng de Castefa. Podrás enviarlos a tus contactos, eliminarlos de la lista siempre que quieras y cambiar los fondos a usuarios en concreto o el general por defecto.

6 Trucos para el Messenger

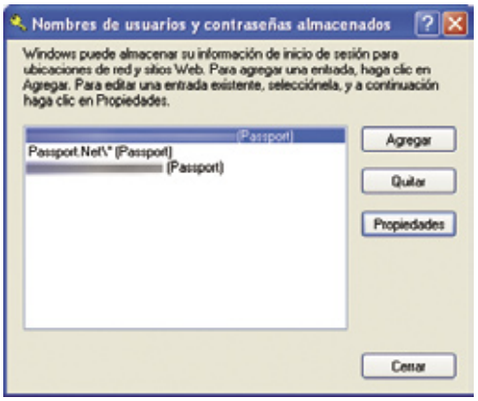
Existen trucos que facilitan el manejo a diario del Messenger. Por ejemplo, hay que tener cuidado y no dejar el resto de tu correo en otros ordenadores, utilizar funciones ocultas que faciliten las conversaciones ,etc. Te contamos cómo puedes sorprender a todos tus contactos.

6.1 Borra el rastro que has dejado en otro PC

Hay ocasiones en las que nos conectamos a ordenadores de otros usuarios o incluso en un cibercafé. Para no dejar rastros y evitar que aparezca nuestra dirección en la casilla correspondiente cada vez que se inicia una sesión sigue estos pasos: ve a **Inicio, Panel de control.** Allí, haz doble clic sobre el icono **Cuentas de usuarios.** A partir de aquí tienes dos maneras de acceder dependiendo del modo de Windows que tengas configurado.

En una de ellas haz clic sobre **Elige una cuenta para modificar** y a continuación haz clic sobre **Administrar mis contraseñas de red.** La otra es que selecciones el nombre de usuario y en la pestaña opciones avanzadas haz clic sobre el botón **Administrar contraseñas**. Se abre la ventana **Nombres de usuario y contraseñas almacenadas**. Selecciónala y pulsa sobre quitar para eliminarla.

De esta manera, la próxima vez que alguien que no seas tú se conecte al Messenger no verá tu dirección de correo electrónico en la ventana **Iniciar sesión**.



6.2 Cómo dejar el nick vacío

Una de las curiosidades del Messenger es que si dejas en blanco la casilla del nombre a mostrar, que se encuentra en **menú Herramientas**,

opciones aparecerá por defecto la dirección de correo electrónico. Es ahí donde se pone un nombre o nick para que te conozcan tus usuarios. Sin embargo, existe la posibilidad de que no aparezca nada, es decir, que tu nick sea anónimo. Para ello, presiona la tecla **Alt** a la vez que escribes con el teclado numérico la siguiente cifra: **0160**. Observa después cómo en tu nick no aparece absolutamente nada.

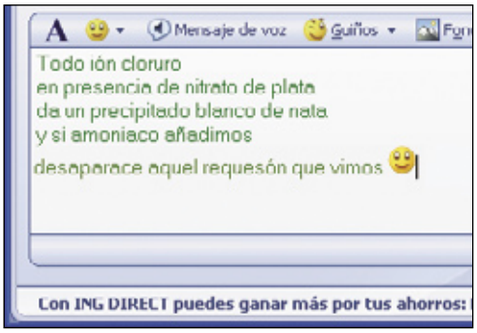
6.3 Envía un mensaje a quien te haya omitido

Si alguno de tus contactos te ha puesto en la lista de omitidos por el motivo que sea te va a resultar imposible abrir una ventana de conversación para preguntarle el porqué. Sin embargo existe un pequeño truco que te puede ayudar a contactar con él y decirle algo. El primer paso que debes llevar a cabo es ponerle como no ad-

mitido. Para ello, selecciona con el ratón el nombre del contacto y haz clic con el botón derecho del ratón sobre él. A continuación, selecciona la opción **No admitir** de la lista. Observa que aparece una señal de prohibido encima de tu contacto. A continuación, ponte como nick el mensaje que quieres que lea desde **menú Herramientas, Opciones**. Por último, vuelve a admitirlo. Desde luego que no podremos hablar con él, pero le saldrá al momento una ventanita con nuestro nick (que en realidad es el mensaje que queremos decirle) en la que se muestra de que acabamos de iniciar sesión.
El motivo de haberle omitido primero es porque así el mensaje sólo le saldrá a el, y no a toda la lista de contactos.

6.4 Cambia de línea en la ventana de conversación

Cada vez que se pulsa **Enter** se manda un mensaje. Si no quieres que se mande y escribir en varias líneas al mismo tiempo, pulsa la tecla



Shift (que es la que se encuentra encima de la tecla **Control** del teclado) y a la vez sin soltar la tecla **Enter**. De esta manera podrás mandar por ejemplo, un poema en el mismo mensaje.

6.5 Robots para tu Messenger

Existe la opción de añadir en la lista contactos direcciones que no se corresponden a personas, sino a robots. Estos contestan como si de un contacto se tratara y además ofrecen un servicio. De momento sólo están disponibles en inglés y estos son algunos de los que puedes agregar a tu lista:

ENCARTA

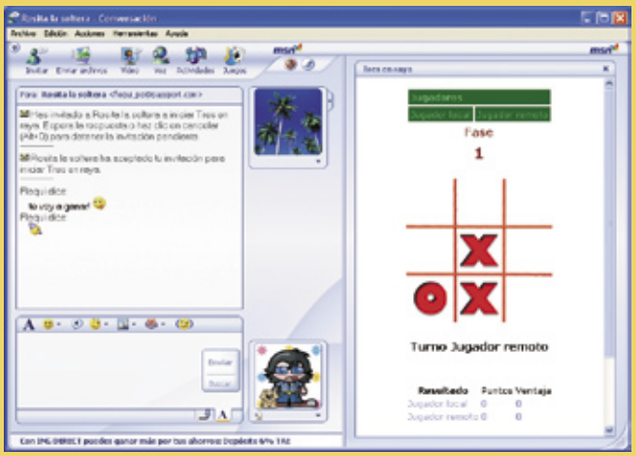
Con este robot podrás realizar consultas de cualquier tipo. Tan sólo tendrás que añadir a tu lista de contactos esta dirección: **encarta@conversagent.com**. A continuación, abre una ventana de conversación, salúdale y mándale una pregunta. El robot te contestará a tu consulta. Además, si esta información está disponible en la encilopedia Encarta se mostrará un enlace en la conversación que te llevará a información adicional, como por ejemplo mapas, etc.

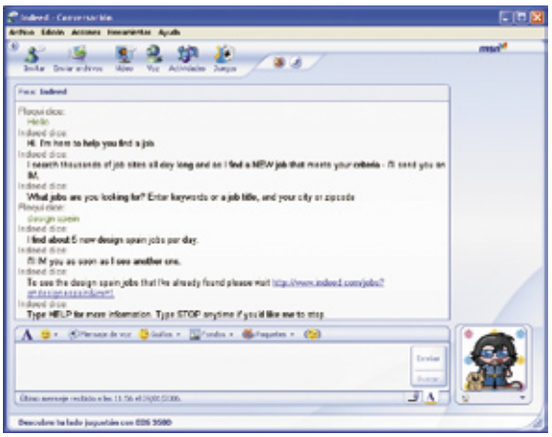
BUSCA TRABAJO

Otro de los robots que puede ser interesante es uno que te ayude a buscar trabajo. Añade como contacto la siguiente dirección: **indeedjobs@hotmail.com**. Una vez que lo has agregado escribe en la ventana de conversación la palabra clave y la cuidad o código postal del lugar en el que quieres encontrar trabajo.
Como respuesta el robot te dice si ha encontrado

Juega con tus contactos

Desde el Messenger es posible jugar partidas a diferentes juegos. Para acceder a ellos haz clic sobre el icono juegos que se encuentra en la barra de herramientas de una ventana de conversación. También puedes acceder desde la ventana de contactos en **menú Acciones, Iniciar un juego**. Aparece un listado de diferentes juegos divididos en tres categorías. Aparece la opción de unirse al Club de juegos Instant en el que se ofrecen juegos como el billar o el ajedrez. Estos juegos son de pago. Otra de las opciones es **Jugar con un amigo**. Se enlaza a la página de MSN Games y puedes encontrar juegos como las damas, solitario, diamantes o buscaminas. Luego, en último lugar aparece la sección **Compartir actividad de entretenimiento** en el que sólo aparece la opción de las Tres en raya.

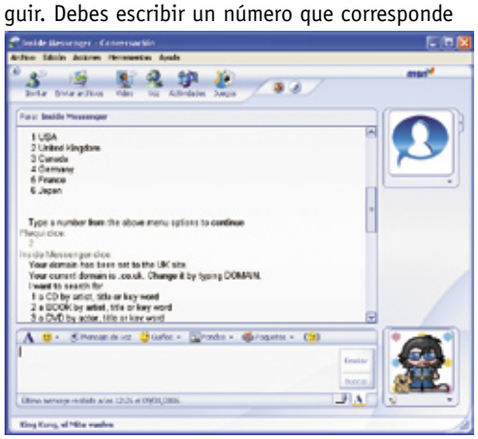




o no alguna oferta y te manda un enlace a una página web en la que puedes ver todos los detalles de la oferta y el origen de la misma.

COMPRAS EN AMAZON

Existe un robot que te facilita las compras que quieras realizar desde la página web de Amazon. El robot que debes agregar a tu lista de contactos es **chat@insidemessenger.com**. Abre una ventana de conversación. Una vez que le saludes te contestará con las instrucciones que debes seguir. Debes escribir un número que corresponde



al país desde el que quieres realizar las compras o el que más cerca esté. A continuación, te mostrará ejemplos de cómo tienes que realizar la consulta. Por ejemplo, y siempre en inglés, deberás escribir si deseas buscar un CD de música, el artista, el título o palabra clave.

6.6 Añade más colores

MSN COLOR CHANGER FSC

Este programa te permite escoger cualquier color existente para el texto de tus mensajes. Para utilizarlo, tan sólo tienes que escribir la dirección de correo electrónico para la que se aplicará este cambio de color. A continuación, selecciona con el ratón dentro de la paleta de colores el que

más te guste. Observa cómo los cambios se aplican en el texto de ejemplo que se puede ver más abajo. Este programa no está disponible para la versión 7.5. Lo puedes descargar en la página web: **www.fsc-software.tk**

6.7 Más fondos e iconos

Existe la posibilidad de aplicar diferentes fondos y añadir más emoticones a nuestra lista. Los fondos suelen estar basados en películas, personajes de éxito o en aficiones de los usuarios. Si eres un seguidor de los videojuegos o bien eres un aficio-

nado a los coches puedes obtener fondos para tu Messenger desde la web del juego Splinter Cell, **www.splintercell.com** o de diferentes modelos de coches desde **www.maspildoras.com**. Asimismo, también puedes descargarte paquetes de emoticonos nuevos desde la página web **www.messengerjump.net**

Windows Live Messenger

Windows Live es Nuevo conjunto de servicios de Internet y software los cuales están en su versión Beta y se pueden consultar en la web **ideas.live.com**.
Los servicios que incluye son **Live.com** que consiste en una página de inicio que es totalmente personalizable; otro servicio es **Windows Live Mail**, un nuevo servicio de correo en el que los usuarios de Hotmail podrán actualizar sus cuentas. También está **Windows One Care Live**, un servicio de suscripción para la salud del PC, **Windows Live Safety Center** un

servicio bajo demanda que permite a los usuarios escanear y limpiar sus ordenadores de virus; **Windows Live Favorites** otro servicio que permite acceder a los favoritos de un usuario desde otro ordenador diferente y que esté conectado a Internet y por último Windows Live Messenger, el cliente de mensajería instantánea de Microsoft que se integrará en el mundo "Live" de los servicios, quedando MSN como división para los contenidos por Internet. **Windows Live Messenger** será descargable y que sustituye al MSN Messenger 7.5.
Las novedades más importantes de Windows Live Messenger es que será posible realizar **llamadas de PC a teléfonos**.
Con Windows Live Call en Messenger, podrás realizar llamadas a tus amigos al móvil o en el fijo suscribiéndote para el servicio con un socio designado por Microsoft. Puedes adquirir minutos por adelantado del socio de Microsoft y después agregar minutos cuando tu saldo esté bajo. Lo puedes utilizar para hacer llamadas nacionales e internacionales. Podrás hacer llamadas gratuitas de PC a PC si ambos, tú y tu contacto de Messenger tenéis altavoces y micrófonos (cascos) compatibles.
También cabe destacar que en la **lista de contactos** ahora aparece

la posibilidad de llevar a cabo cualquier acción sin tener que acudir a la barra de herramientas. También aparece la posibilidad de compartir carpetas. Tendrás la posibilidad de crear una **carpeta compartida**, una forma nueva y simple de compartir fotos, documentos y archivos personales con tus contactos de Messenger. Puedes crear una Carpeta compartida simplemente arrastrando archivos al nombre de un contacto en Messenger. Esto creará una copia exacta de los archivos en tu equipo y en él de tu contacto y crea una Carpeta compartida a la que se puede acceder desde Messenger y desde el escritorio.

Aprovecha sus novedades

Flash 8 Professional

En este número te mostramos las novedades de la versión 8 de Flash aplicadas a una presentación animada. Sigue los pasos que te detallamos a continuación y crea una presentación personalizada.

Flash es por excelencia el programa de creación de contenidos interactivos para la web. En el momento de crear contenidos interactivos para la web, la mayoría de los diseñadores se decide por Flash Professional. Las razones son varias: por un lado están aquellas ligadas a potenciar el producto, y por otra parte se encuentra una poderosa justificación de mercado. En números aproximados, más del 97% de los usuarios de Internet utilizan el reproductor **Flash Player**.

Tras la aparición de una nueva versión, Flash ha ido ganando cada vez mas adictos, y por consiguiente una mayor aceptación, especialmente entre los diseñadores.

Entre las mejoras y novedades, que incluye esta nueva versión, destaca la inclusión de nuevos efectos que incluye sombra paralela, desenfoque, resplandor, bisel y ajuste de color. También cabe destacar, una notable mejora en el control y detalle del píxel que logra conseguir diseños mas convincentes. Además, en su versión 8, Flash, viene con nuevas herramientas y efectos que potencian su uso para el desarrollo de las aplicaciones móviles. Es importante mencionar por su gran acogida entre los diseñadores la de poder trabajar por objetos, lo que te permitirá superponer dos objetos entre sí sin que resulte que estos se "coman" el área.

Por último mencionar, que aquellos que controlen perfectamente el programa, no destacarán la reposición de la función de programación de scripts. Incluso ellos pensarán que es un paso hacia atrás. Todas estas mejoras las verás aplicadas en una presentación animada en la que se han aplicado las novedades que trae Flash. Si quieres crear la tuya utiliza los archivos que se incluyen el CD de la revista que te servirán como base para poder seguir los pasos que te detallamos.

1 Cómo aplicar el suavizado en los textos

Introducción de datos para los buscadores

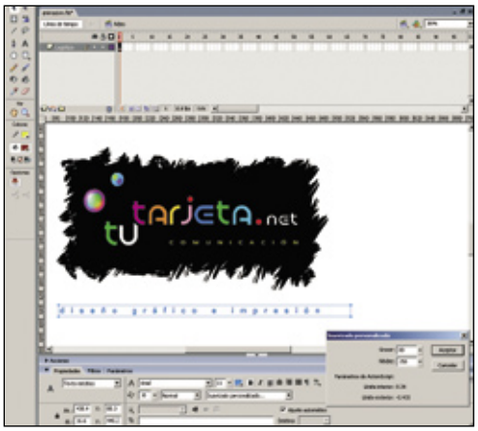
Hay que destacar la facilidad que existe a la hora de rellenar los datos que son leídos por los buscadores de Internet. Ahora se pueden introducir todos juntos las **metatags, keyboard, tags** en el campo de descripción de la película correspondiente. Estos datos se introducen en el campo llamado **Descripción** que se encuentra en la ventana de **Propiedades del documento**.

Esta versión presenta un nuevo motor para el tratamiento de textos que resuelve el problema de antialiasing en la publicación. Se llama Flash Type y permite la personalización del suavizado y mejora la claridad y la calidad del texto. De manera que todos los textos que se han creado con una fuente muy pequeña se visualizarán de una manera más nítida.

Para empezar a crear la animación abre un archivo nuevo y escribe con la herramienta **Texto**, en cualquier parte del documento, la frase "Diseño gráfico e impresión".

Luego ve a la ventana **Propiedades** y en el menú desplegable situado al lado de la selección de tipografías escoge la opción de **Suavizado personalizado**. Se abre la ventana **Suavizado personalizado** desde la que puedes encontrar los parámetros de **Grosor** y **Nitidez**. Dale como **Grosor** el valor "80" y como **Nitidez** el valor "150".

Escoge desde la ventana **Propiedades** la tipografía **Arial**, de cuerpo **11**, en negrita **"B"**, de



color **azul claro** (#0099FF) y una separación (track) entre caracteres (letras) de un valor de **10**. Aquí es donde mejor se aprecia la mejora del motor de texto que han incluido en esta nueva versión.

2 Aplica los efectos de la Línea de tiempo

Otra de las mejoras más importantes que se han incluido en esta nueva versión de Flash es la posibilidad de aplicar filtros al estilo de Photoshop. Estos filtros se aplican a las imágenes y se pueden modificar y controlar a través de fáciles ventanas de Action Script. Pero, ¿qué es un efecto de línea de tiempo? Básicamente con la incorporación de los efectos de línea de tiempo podrás manipular imágenes, gráficos o símbolos de una forma específica permitiéndote modificar unos parámetros concretos para lograr obtener el efecto que deseas. Además, existe la posibilidad de realizar una vista previa, en la que puedes visualizar de manera rápida los cambios que vas realizando al cambiar la configuración, al igual que sucede con los filtros de Photoshop.

2.1 Aplica los efectos a las imágenes

Para poder aplicar los efectos, primero crea una capa nueva y a continuación importa las imágenes **felipe.jpg** y **raul.jpg**, que se encuentran el CD que se adjunta con la revista. Cópialas en tu ordenador en la misma carpeta donde has guardado el documento de Flash en el que estás trabajando e impórtalas a través de **menú, Archivo, Importar**. Una vez las has importado a la escena sitúalas a cada lado de la animación principal. Después haz clic con el botón derecho del ratón sobre cualquiera de las dos imágenes para seleccionarlas. Aparece un menú contextual al mismo tiempo. Escoge la opción **Efectos línea de tiempo, Efectos, Explotar.** En la ventana que te aparece con el título del efecto que deseas aplicar juega con los parámetros hasta que quedes satisfecho con la animación que se muestra. Para este caso concreto se han aplicado unos valores de "30" **fotogramas de duración**, con un **Tamaño de arco de x** igual a "25", e y igual a "100". En la propiedad de **Rotar fragmentos**, introduce un valor de "50", y por último asigna un valor de "0" en las casillas de x e y de la propiedad **Cambiar tamaño de fragmentos**, con un valor de **Alfa final** de "0". Recuerda que has de presionar el botón de **Actualizar la vista previa**, cada vez que cambies un parámetro para poder ver una previsualización correcta de la animación. Una vez introducido los parámetros, tan sólo te queda pulsar el botón de **Aceptar** para aplicar el efecto en la imagen.

Los efectos de la Línea de tiempo

Se han incorporado diferentes efectos en la línea de tiempo. Para acceder a ellos basta con que hagas clic con el botón derecho del ratón sobre una imagen o gráfico. Luego deberás escoger la opción **Efectos de la línea de tiempo**. Los efectos que deben aparecer son los siguientes:

Expandir: Mediante este efecto, podrás contraer y expandir a lo de una línea de tiempo el objeto seleccionado. Los objetos que contienen letras o textos funcionan muy bien con este efecto, al igual que si lo realizas sobre un grupo de objetos o combinados en un clip de película.

Copiar cuadrícula: Podrás duplicar el objeto seleccionado por el número de columnas, y a continuación multiplicándolas por el número de filas, para darte como resultado una cuadricula con los elementos.

Sombra: Crea una sombra sobre el elemento que has escogido.

Duplicación Distribuida: Podrás duplicar la imagen seleccionada, el número de veces que se especifique en la configuración.

Desenfocar: Como su propio nombre indica, podrás crear un efecto de desenfoque mediante movimiento, a través de cambios de opacidad, posición y escala de un objeto a lo largo de una línea de tiempo.

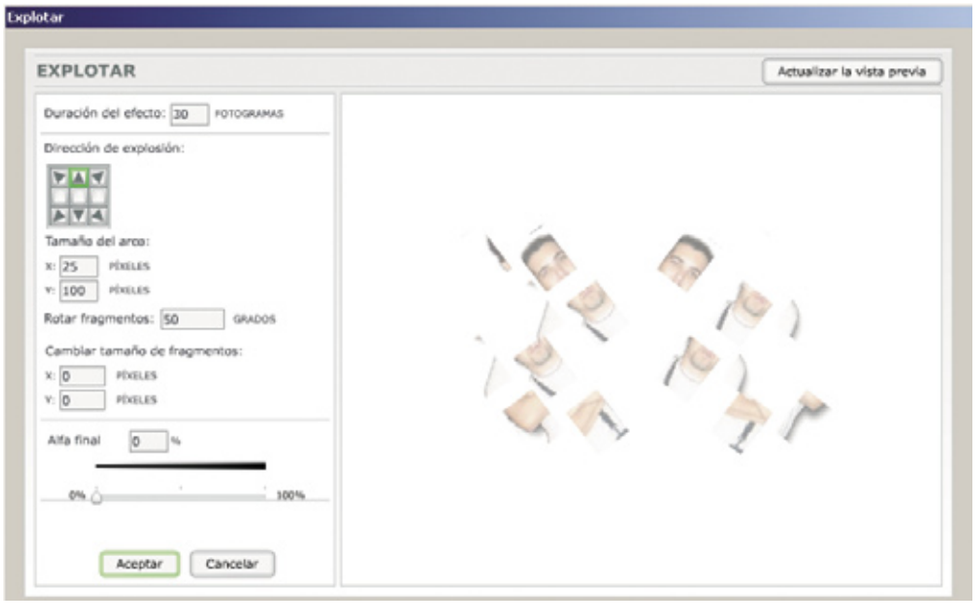
Explotar: Con este efecto conseguirás lograr un efecto de explosión sobre el elemento seleccionado. Elementos de textos o grupos, se separan girando, realizando un recorrido en forma de arco hacia fuera.

Transformar: Con este efecto podrás ajustar la posición, escala, rotación y opacidad (alfa) de los elementos que previamente hayas seleccionado.

Transición: A través de este efecto, podrás crear una sensación de barrido hacia fuera de los objetos seleccionados, mediante una aparición progresiva, barrido, o incluso mediante una combinación de ambos efectos.

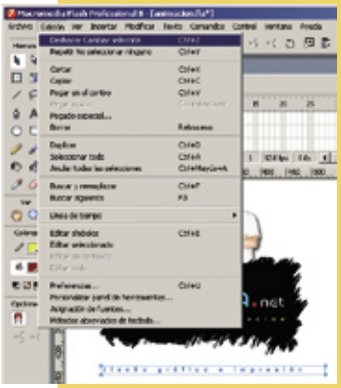
2.2 Animación del efecto

Para que la animación del efecto que vayas aplicar sobre la imagen no comience al principio de la película, en este apartado deberás arrastrar el fotograma clave hasta el fotograma 45. Los efectos de línea de tiempo también se pueden aplicar sobre texto. Prueba a aplicarle en este caso el efecto de desenfoque sobre el texto, y podrás comprobar qué animaciones más impactantes puedes lograr sobre ellos. Si deseas modificar o eliminar un efecto que hayas aplicado sobre uno de los elementos que integran la animación puedes hacerlo fácilmente a través del **menú Modificar, Efectos de línea de tiempo**.



Los comandos deshacer, rehacer y repetir

Los acciones que puedes encontrar en **menú, Edición, Deshacer y Edición, Rehacer** te permiten deshacer y rehacer pasos mientras estás trabajando en los documentos de Flash. El nombre de la acción que aparece en el menú alterna entre las operaciones **Deshacer** y **Rehacer**, dependiendo de la ultima acción que hayas llevado a cabo. Hasta aquí, es lo que viene siendo costumbre en las versiones anteriores de Flash, pero la novedad que presenta esta última versión de Flash, es que te permite especificar estas acciones para la totalidad del documento, o por el contrario objeto por objeto. De este modo puedes deshacer y rehacer acciones en un determinado objeto o en todos los objetos del documento. De forma predeterminada, estos comandos se aplican a todo el documento. Para poder cambiarlo deberás dirigirte y especificarlo en la ventana **Preferencias** del **menú Edición**.



3 El nuevo paquete filtros de efecto gráfico

Por primera vez en Flash se introduce una pestaña nueva en la ventana de propiedades que te permitirá tener acceso a una nueva serie de filtros de efecto gráfico que se puede aplicar en cualquier instancia de la biblioteca e inclusive a los clips de película. Hay que decir que no son muchos, pero los que hay son muy útiles y valiosos.
Este tipo de filtros se puede aplicar a cualquier objeto del escenario y conseguir resultados como que los objetos brillen o arrojen sombra. Esto es meramente un solo ejemplo, pues se le pueden aplicar otros muchos efectos y combinaciones de efectos.
Este tipo de filtros, te permitirá añadir atractivos efectos visuales sobre cualquier texto, botón o clip de película. Pero lo más importante de todo es que además de poder añadir atractivos efectos visuales también se pueden animar mediante interpolaciones de movimiento. Por ejemplo, puedes ir haciendo como la sombra que proyecta un rotulador, va variando, dependiendo de los trazos que realice a la hora de escribir.
Los diferentes filtros que podrás encontrar en esta versión de Flash, son los siguientes: **Sombra, Desenfoque, Iluminado, Bisel, Iluminado, Degradado, Bisel Degradado y Ajustar Color**. Si estás acostumbrado a manejar algún programa de retoque de imagen todos estos filtros no te resultarán desconocidos.
Además, los filtros pueden aplicarse entre sí, es decir, que en una misma imagen por ejemplo, puedes aplicarle un filtro **Bisel**, luego posteriormente una **Sombra**, y luego le puedes aplicar un filtro de **Ajustar color**.

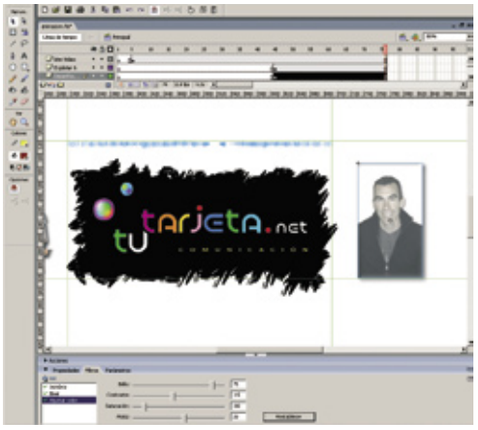
3.1 Prepara la imagen para aplicar filtros

En este paso debes seleccionar la imagen felipe.jpg a la cual no se le ha aplicado el efecto en el apartado anterior. Si te diriges a la ventana **Propiedades** y pulsas sobre la pestaña **Filtros** comprueba que no es posible aplicar ninguno. Para poder aplicarlos, lo primero que debes hacer es convertir la imagen en un **Clip de película**. Para ello, pulsa la tecla **F8** o lo que es lo mismo, ve a **menú, Modificar, Convertir a símbolo.** A continuación, nómbralo como "Imagen Felipe", y asígnale un comportamiento como clip de película.

3.2 Aplica los valores a los filtros

Una vez que lo hayas convertido en símbolo, ya tendrás acceso a los diferentes efectos gráficos que se han mencionado anteriormente. Para esta ocasión en concreto aplica los siguientes filtros a la imagen. Haz clic sobre el símbolo representado por el símbolo **+** y escoge el primer filtro, que en este caso se trata del efecto **Sombra**.

Una vez seleccionado, se muestran a la derecha todos los parámetros que puedes cambiar y alterar del filtro en cuestión. Luego aplica un efecto de **Bisel** y por último, la imagen lleva también el efecto **Ajustar color**. En este último efecto, se le han asignado unos valores de **brillo** "75", **contraste** "-15", **saturación** "-80" y **Matiz** "20", pero si lo deseas puedes jugar libremente con los parámetros que se te muestran y aplicarle otros valores diferentes. Si por el contrario lo que deseas es eliminar uno de los efectos gráficos aplicados, tan sólo tendrás que seleccionar el efecto que deseas eliminar y pulsar sobre el símbolo menos (**-**).

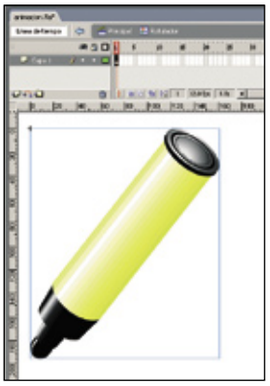


4 Aplica la curva de movimiento

La novedad **Curva de movimiento** permite tener un mayor control de aceleración en las animaciones. Este control que mantienes de la animación se realizas mediante una curva que se arrastra. Es una forma de resolver los principios de anticipación y reacción de la animación clásica con más facilidad. Una de los aspectos mas importantes que ofrece esta nueva versión de Flash es que dichas curvas pueden aplicarse a otros objetos con tan sólo realizar las acciones de copiar y pegar (**Crtl+C** y **Ctrl.+V**).

4.1 Dibuja un rotulador

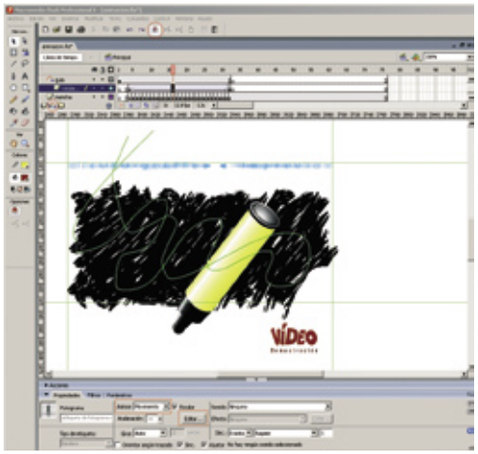
Para comprender mejor cómo funciona esta nueva herramienta de Flash, vas a insertar una animación de un rotulador pintando. En ella le aplicarás diferentes aceleraciones al movimiento para que el resultado quede lo más realista posible. Pero para poder realizar la animación, lo primero que has de hacer es dibujar un rotulador como el que se te muestra en la imagen. Para ello, utiliza las herramientas de dibujo que te proporciona Flash. Crea una nueva capa y ponle el nombre de "rotulador". A continuación, ve a **menú, Insertar, Nuevo símbolo**. Proporciónale un nombre, y asígnale un comportamiento de **gráfico**. Una hayas terminado de dibujarlo, regresa a la escena, y arrástralo procedente de la **biblioteca (menú Ventana, Biblioteca)** y colócalo dentro del documento. Si no eres capaz de conseguir un rotulador como en el de este artículo, te sugerimos que utilices el que está incluido en la biblioteca del archivo animación.fla que puedes encontrar en el CD. Bastará con que lo arrastres de la biblioteca a tu campo de trabajo.



4.2 Crea la animación

Asegúrate de que al introducirlo en la escena, se encuentre activada la capa que habías creado para tal propósito. Una vez has terminado de realizar los pasos previos activa el **fotograma 32** de la capa rotulador e inserta en él un fotograma clave mediante **menú, Insertar** o pulsa la tecla **F6**. Después haz clic sobre cualquier fotograma

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

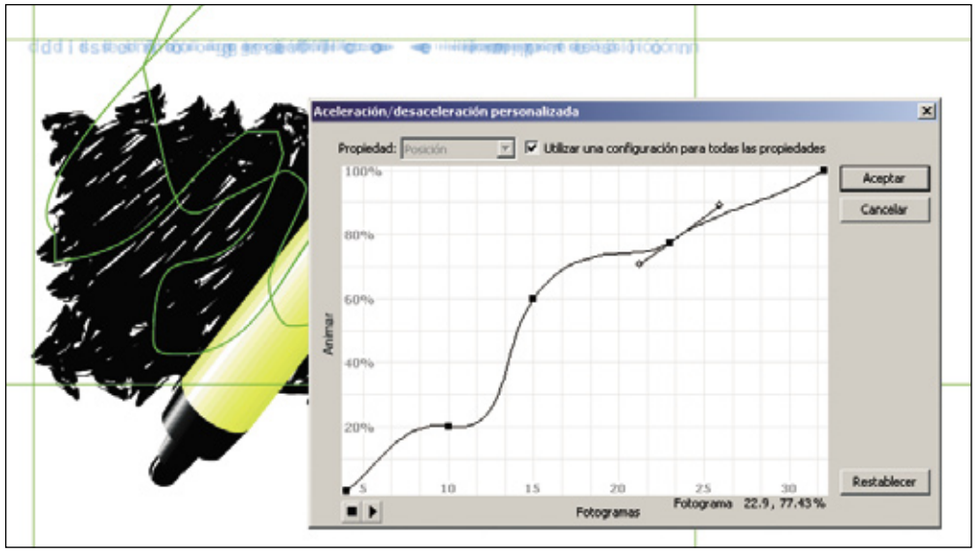


intermedio y en la ventana de **Propiedades**, en el apartado **Animar**, dale una interpolación de movimiento mediante un clic derecho del ratón sobre el fotograma. Por último, para que el movimiento no sea lineal, sino que simule el movimiento de la escritura a mano vas a crear una **guía de movimiento**. Sólo has de pulsar sobre el icono de **Añadir guía de movimiento** (situado al lado del botón **Insertar capa**) y realizar un trazado similar al que se te muestra en la imagen. Por último, para acoplar el movimiento del rotulador a la guía que acabas de crear deberás hacer clic sobre el primer fotograma clave y arrastrar el objeto desde su centro hasta el comienzo del camino marcado. Realiza el mismo procedimiento con el último fotograma, pero situando el rotulador al final del camino que marca la guía.

Para realizar esta parte, debes asegurarte de tener activado en botón **Ajustar objetos** que está situado en **Barra principal** y que tiene forma de imán, para poder realizarlo correctamente.

4.3 Cómo darle aceleración

Ya has conseguido que el movimiento no sea lineal, sino que por el contrario describa una trayectoria imaginada. Ahora sólo queda darle a la animación cierto dinamismo. Para ello le vas a dar diferentes valores de aceleración en las distintas fases del recorrido con la herramienta **curva de movimiento**. Pulsa sobre la interpolación de movimiento de la capa rotulador (sobre cualquier fotograma azul), y en el apartado **aceleración**, pulsa sobre le botón **Editar** para acceder a la ventana **Aceleración/desaceleración personalizada**. Juega con el movimiento de la curva hasta que quedes satisfecho con el movimiento final, que realiza el rotulador. Puedes ir viendo los progresos que vas realizando en la curva, mediante el botón **Play** que se encuentra situado en la parte inferior-izquierda de la ventana.

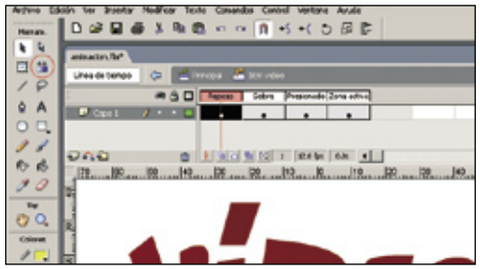


5 Mejoras en los botones

No hace falta decir, que también existen muchas otras mejoras gráficas, pero son por decirlo de alguna manera, menos importantes, como por ejemplo la mejora que incluye Flash, en cuanto a un mayor control de gradientes y rellenos, se refiere. Cabe destacar la capacidad de tener un mayor control en trazados de las imágenes bitmap a vectores, pero también en el proceso inverso. Por último, mencionar como nueva mejora gráfica, las propiedades del trazado que permiten más posibilidades a la hora de generar trazados, como por ejemplo, la posibilidad de aplicar degradados a los trazados, cambiar los tipos de línea y sus terminaciones, a través o mediante nuevas funciones de código.

5.1 Aplica un degradado a un botón

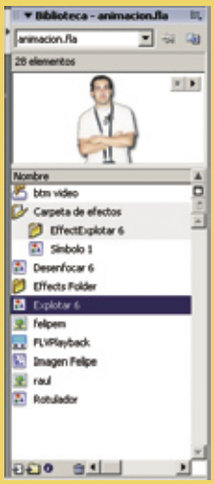
Comprueba alguna de estas mejoras gráficas que acabo de mencionar. Para ello vas crear un botón que posteriormente tendrá un enlace a un vídeo de Flash de demostración. Para crearlo, primero indícale a Flash que deseas crear un nuevo símbolo a través de **menú, Insertar**. Luego posteriormente dale un nombre al símbolo, por ejemplo "btm vídeo", y por último otórgale un comportamiento de botón. En el estado de reposo, vas a dibujar la forma de tu botón, utiliza si quieres la herramienta **Pluma**, para crear la palabra "vídeo", y después utiliza la herramienta **Texto**, para escribir la palabra **Demostración**. A esta última palabra le vas a



aplicar un color con degradado, para descubrir una de múltiples novedades que incorpora Flash 8. Una vez hayas terminado de escribir el texto, dirígete al **menú, Modificar, Separar** y a continuación abre la paleta de **Mezclador de colores**, que podrás encontrar en **menú, Ventana**. Ahí le podrás aplicar un degradado de Tipo "Radial", y aplicar a las letras un degrado de color rojo a negro, por ejemplo. Por último, como se trata de un botón que va a contener

Administrar los elementos multimedia con la biblioteca

La biblioteca de un documento de Flash almacena los elementos multimedia que se crean o que vas importando para posteriormente ir utilizándolos en un documento de Flash. La biblioteca almacena todos los archivos importados: clips de vídeo, clips de sonido, mapas de bits e ilustraciones vectoriales importadas, además de los **símbolos**. Un símbolo es un gráfico, un botón o un clip de película que se crea una vez y se puede volver a utilizar varias veces. También puede crear un símbolo de fuente.
Otra de las ventajas de la biblioteca, es que también contiene los componentes que se han añadido al documento. Es posible abrir la biblioteca de cualquier documento de Flash mientras estés trabajando y utilizar en tu documento

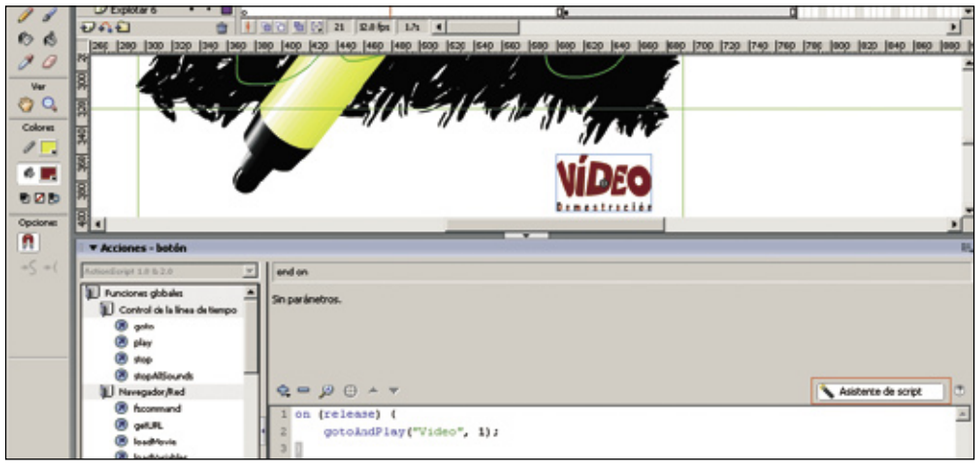


actual los elementos de la biblioteca de ese otro archivo. También puedes crear bibliotecas que se encuentren permanentes en la aplicación de Flash, de tal modo que están disponibles siempre que se inicie Flash.
Aún así, Flash también incluye varias bibliotecas de muestra que contienen botones, gráficos, clips de película y sonidos que puedes añadir a tus propios documentos de Flash.
Por último, puedes exportar elementos de biblioteca como archivos SWF a una URL. De este modo, puedes crear una biblioteca compartida en tiempo de ejecución. Esto te permite crear un vínculo con los elementos de la biblioteca desde documentos de Flash que importan símbolos mediante la función de compartir en tiempo de ejecución.

un enlace a un vídeo de demostración deberás asignarle la acción correspondiente a través del panel de **Acciones**.

5.2 Otórgale una acción al botón

Una vez hayas terminado de crear el botón en sus cuatro estados, arrástralo a la escena desde la biblioteca, y dirígete a la ventana **Acciones**, situada en la parte inferior de la pantalla. En este apartado podrás introducir la acción necesaria, para que cuando se haga clic sobre el botón muestre el vídeo de demostración.
Recuerda que para ello debes crear primero una capa nueva y nombrarla como "btm Vídeo". Una de las novedades de Flash 8, que hasta la versión 5 sí se incluía, era el asistente de programación de Action Script que traía el programa. En esta nueva versión, lo han vuelto a incluir y puedes activarlo simplemente si pulsas sobre el botón



Asistente de script de la ventana **Acciones**. Ahora introduce el siguiente código script, para que el botón funcione correctamente:

```
On (release) {
        GotoAndPlay("Video", 1);
}
```

6 Crea y trabaja con las nuevas versiones de vídeo

Uno de los aspectos más cuidados en esta nueva versión ha sido el vídeo. Macromedia ha desarrollado un nuevo **códec** propio que ha bautizado como **On2 VP6** y que compite con el códec **Sorenson Spark**. Además ha desarrollado un **plug-in** para los principales programas editores de vídeo con el que se obtiene salida de vídeo a Flash. Pero no sólo ha conseguido mejorar los componentes de vídeo con sencillas personalizaciones, sino que además se han incluido nuevas funciones y herramientas, como son los **puntos de inicio**, herramienta que ayudará a coordinar el flujo de animación con el vídeo o herramientas útiles para la edición de vídeo, como es la posibilidad de usar **canales alfa** lo que te permitirá la superposición de vídeos y la transparencia y semitransparencias entre ellos.

6.1 Introduce un vídeo

Para finalizar el artículo vas a introducir un vídeo que importarás y que previamente ha sido preparado para ello a través del programa **Flash 8 vídeo encoder**. Solamente tienes que seguir tres pasos: en primer lugar crea una nueva capa

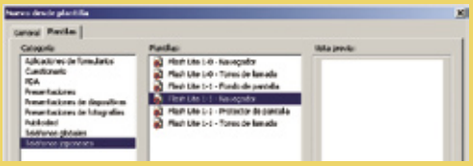
llamada "vídeo" y después ve a **menú, Archivo, Importar vídeo**. En segundo lugar, sigue los pasos para configurar la importación del vídeo. En la primera ventana, marca la opción **En el equipo** y presiona el botón **Examinar** para indicarle en qué lugar del disco duro se encuentra el fichero **flylogoDivX.flv**, que previamente habrás tenido que copiar en tu disco duro. En la siguiente pantalla marca la opción **Descarga progresiva desde un servidor web**, que es la más convencional de todas y que explica su procedimiento de descarga en el recuadro situado a la derecha. Por último, indica qué apariencia deseas que tengan los controles de reproducción del vídeo, de entre todas las opciones que ofrece Flash. Finalmente, revisa toda la información, que se encuentra recogida en esta ventana, sobre la configuración que has elegido para la importación del vídeo, y si todo es correcto, pulsa el botón de **Finalizar** para que comience la importación del vídeo. Una vez se haya terminado de importar el vídeo, corta el vídeo con la combinación de teclas **Ctrl.+C**. A continuación, inserta una nueva escena (**menú insertar, escena**), y pegalo en la nueva escena **Ctrl.+V**. Ahora sitúalo en el centro del escenario y añade una acción de **stop** en el fotograma 1, de tal modo que quede representado el siguiente código de script en la ventana de **acciones: Stop();**

6.2 Muestra la película

Ya sólo queda renombrar las escenas para que el código de action script que has escrito anteriormente sea correcto. Abre el panel de **Escena** que se encuentra en **menú Ventana, Otros paneles** y renombra las escenas con los nombres "Principal", para la Escena 1 y "Vídeo" para la Escena 2. El nombre de la escena 2 es muy importante que sea exactamente igual al que has utilizado en la programación del botón para que no dé ningún error y encuentre la ruta donde se encuentra el vídeo. Para comprobar si todo ha quedado correctamente utiliza la opción **probar película** que se encuentra en **menú, Control**.
Ya que conoces ahora todas las novedades de Flash 8, ha llegado el momento de, con ayuda de tu propio estilo, crear una personalizada.

Lánzate a descubrir los nuevos avances sobre dispositivos móviles

Hay que destacar de Flash 8 Professional el gran avance introducido en el terreno de desarrollo para telefonía móvil. **Flash Lite**, que acoge la versión 1.1 en las que se incluyen nuevas instrucciones de programación, tales como: **LoadVars(), _capMMS, _capSMS o cap4WayKeyAS** y **$versión**.
Pero aún así, la persona que esté familiarizada con la programación avanzada de **Action Script** deberá aprender a usar la función **call**, para personalizar las funciones, debe saber emular arrays con pseudoarrays, debe saber de prototipos si es que piensa en **Action Script 2**. A cambio de ello, y de otros muchos conceptos nuevos que debe aprender sobre las nuevas funciones de ActionScript que incorpora, Flash te permite dar ahora una información muy completa sobre los dispositivos que aceptan las características de la aplicación, a través de su panel de salida del emulador.
También es muy importante destacar su "nueva" forma a la hora de programar dispositivos móviles, pues en el panel de acciones que incorpora para dicha actividad incorpora las funciones propias de **FlashLite**, con lo que puede programarse también en modo normal. Así que como podrás comprobar, ahora resultará mucho más fácil trabajar con Flash para hacer aplicaciones para móviles en general, pero también incluso para PDA, tal como clasifica Flash, con las plantillas que te facilita por defecto a la hora de instalar el programa.



Consejos a la hora de planificar un sitio web

Todo lo que necesitas para crear una web

Antes de crear tu propia web es conveniente que tengas en cuenta algunos aspectos que, una vez "colgada" puede que no tengan remedio. Si decides desde el principio qué es lo que quieres ofrecer, cómo va a ser el diseño o la forma de darla a conocer, tendrás mucho camino recorrido.

Hace ya un tiempo que Internet está cambiando radicalmente, y es que el acceso de un mayor número de ciudadanos a la red de redes está haciendo que cambien los servicios, la información que ofrece y sus posibilidades. En un principio la Web era un enorme contenedor de información, presentada sin demasiado gusto estético, donde las páginas planas y fijas daban acceso a cualquier tipo de conocimiento. Enseguida se popularizó el desarrollo web y todo el mundo, quien más y quien menos, consiguió hacerse un hueco y tener una presencia en la Red. La página web es la división más pequeña de Internet, un espacio donde cualquier persona, empresa u organización ofrece y presenta lo que quiere de sí mismo.

En los últimos años han aparecido otras formas de tener presencia en Internet: darse de alta en el foro de alguna comunidad de internautas o crear un 'web log' son de las más populares. Pero, aun así, si quieres tener un sitio de calidad, individualizado y diferente, donde ofrecer contenidos, ya sea de forma personal o si se trata de una empresa, necesitas crear una página web.

Te recordamos los pasos básicos que tienes que seguir y te aconsejamos cómo darlos. Todos ellos te servirán de mucho a través del complejo proceso de creación de tu sitio.

1 Ten clara tu idea

Aunque al principio la creación de páginas web se reservaba a un reducido grupo de programadores, la sencillez del lenguaje web ha hecho que el diseño de páginas se haya popularizado enormemente. Actualmente cualquier persona, con unos mínimos conocimientos, es perfectamente capaz de crear y publicar su propio espacio web, gracias a la ayuda de sencillos editores HTML y cada vez más sencillos servicios web de hospedaje y actualización de contenidos. Por eso, sólo hace falta decidirse y ponerse a trabajar con una primera recomendación: tener una idea clara de lo que se quiere hacer.

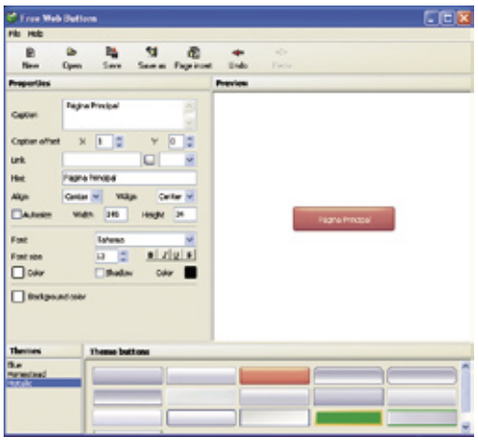
1.1 Antes de nada

Al crear una página web, hay unos ciertos pasos por los que hay que ir dando, imprescindibles para conseguir un espacio coherente y de calidad en Internet. Así, primero habrá que planificar el proyecto, después diseñarlo y desarrollarlo, subirlo a la red y, por último, asegurar las actualizaciones constantes del sitio y su promoción.
En cuanto a la planificación del proyecto, lo primero es pensar qué tipo de página web vas crear. Dependiendo del tema del que trate podrá tener una disposición u otra, así como un diseño y estructura diferentes. También dependerá de si se trata de una web personal o una web corporativa, de si será puramente informativa, contendrá servicios interectivos o multimedia, será muy visual, contendrá una tienda online, etc. Hay que tener una idea muy clara de lo que se va a crear y cuál será su finalidad antes de ponerse manos a la obra.
Con esta primera idea en la cabeza, el siguiente paso es hacer un boceto de la estructura que tendrá la web. Esto será muy útil para dar el siguiente paso en la creación y edición de la web. Piensa en todo el contenido que quieres incluir en la web y dibújalo en un papel. Coloca las diferentes secciones que tendrá el sitio y el contenido que habrá almacenado en cada una de ellas. Para que sea mucho más visual, puedes dibujar la estructura de la web a modo de árbol, con la página principal en lo alto y en las diferentes ramas las secciones a las que se tendrá acceso desde ella. Así sucesivamente hasta visualizar todo el conjunto de páginas que tendrá la web. Cada una de estas páginas será un archivo HTML y estará ligada a las demás mediante enlaces de hipertexto.
Junto con la planificación gráfica de la estructura de la web, también es interesante anotar el árbol de carpetas y archivos en los que se traducirá esa estructura. La web no es más que un puñado de archivos, organizados en carpetas y subcarpetas, que estarán alojados en un servidor (como si se tratase de un PC), y una planificación previa de estos evitará males mayores en el futuro. Puedes colocar los archivos de la página principal en el directorio raíz de la web y luego crear carpetas para cada sección. También es muy común crear carpetas propias para las imágenes de la web, los vídeos y demás contenido multimedia, las bases de datos, etc.
Cuando tengas clara la estructura de la web, tendrás que pensar en el aspecto general que

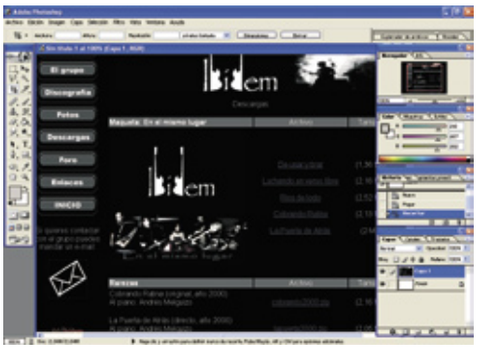
tendrán las páginas y cómo se mostrará la información del sitio. Es el momento de ponerse a dibujar el aspecto de, por ejemplo, la página principal. Donde irán colocados los menús, dónde el logo de la página o de la empresa, donde la información de contacto, los enlaces importantes, el buscador, las fotografías... Parece un poco absurdo, pero dibujarlo es la manera más visual de hacerte una idea de cómo quieres que quede la página. Estos esquemas visuales, bien claros y con mucha información contenida en ellos, serán de mucha utilidad y de consulta obligada para pasar las ideas del papel a tu PC.

1.2 Diseña tu web

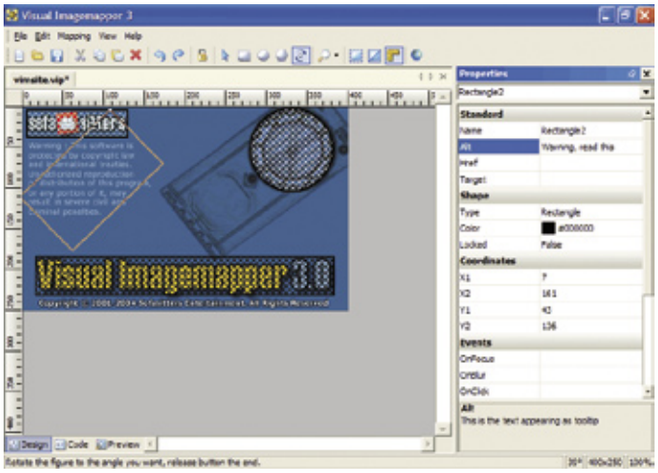
A no ser que hayas decidido crear una seria y aburrida web cargada de texto y sin apenas elementos gráficos, lo siguiente que necesitarás será diseñar tu página. Antes de ponerte a editar y a crear las páginas propiamente dichas necesitarás un buen número de elementos para colocar en ellas: botones, barras de desplazamiento, recuadros, imágenes, menús, animaciones, logotipos, etc.



En el diseño web es imprescindible, por tanto, un buen programa de diseño gráfico que genere todos esos elementos que utilizaremos luego como partes fundamentales de la web. Adobe Photoshop es una herramienta habitual en el diseño web, aunque lógicamente sirve cualquier otro programa similar. Es muy común que las páginas enteras se 'dibujen' primero en este tipo de aplicaciones para pasar luego, 'pedazo a pedazo', a la plantilla HTML. En Photoshop puedes crear tus botones, fondos, logotipos, etc. También será una herramienta muy útil para editar las fotografías e imágenes de todo



tipo que quieras publicar en la web.
Photoshop es una herramienta profesional que a lo mejor te resulta demasiado complicado de utilizar. Pero puedes usar otros programas más sencillos como el completo Paint Shop Pro (**www.corel.com**), PaintBuster (**www.softbusters.com**), el editor gratuito PhotoBie (**www.photobie.com**) o el editor de código libre The Gimp (**gimp-win.sourceforge.net**).
Cada vez que crees uno de estos elementos gráficos o edites alguna imagen para publicar en la web, recuerda que el peso del archivo en cuestión es algo muy importante. Cuanto más pese, más tardará en cargarse en el navegador de un usuario que visite tu página. La suma de los pesos de los diferentes elementos gráficos de la página determinará el tiempo total que tardará dicha página en cargar en un navegador como Internet Explorer. Recuerda que si la página tarda mucho, la mayoría de sus visitantes no tendrán la paciencia suficiente para esperar a que esté lista. Para evitar archivos de imagen muy pesados utiliza formatos comprimidos (JPEG y GIF son los más comunes en Internet) y las utilidades de grabación de los editores gráficos. Photoshop, por ejemplo, incluye una opción llamada 'Guardar para web', que permite optimizar las imágenes consiguiendo una relación perfecta entre una imagen de calidad y un tamaño de archivo realmente pequeño.
Además de los editores gráficos generales, también puedes utilizar una gran cantidad de aplicaciones pensadas para el diseño web que facilitan la creación de elementos concretos. Puedes utilizar la aplicación Free Web Buttons para crear los botones de tu web (**free-web-buttons.com**), CoffeCup Scrollbar para colorear y personalizar las barras de desplazamiento del navegador (**www.coffeecup.com/freestuff**), Just Banner para crear banners de publicidad y todo tipo de animaciones (**www.lincolnbeach.com/justbanners.asp**), Logo Creator para realizar logotipos (**logo-cre8or.softonic.com/ie/43008**), o Effect Maker para insertar efectos gráficos en Flash y Java (**www.effectmaker.com**), entre otros.
También, y como solución más rápida, puedes tomar prestado una plantilla web entera de uno de los muchos sitios web donde se ofrecen de forma gratuita. Estas plantillas incluyen fondos, menús, botones y demás elementos web con un mismo diseño. Sólo tienes que descargar el paquete y utilizar todo el contenido para crear tu web. En la mayoría de las ocasiones ya incluyen un archivo HTML con todos los elementos gráficos incrustados, para sólo tener que añadir el texto. Puedes encontrar plantillas gratuitas en sitios como **www.zonagratuita.com/a-disenio**, **www.templatesbox.com/topsites/index.html**, **www.templatesland.com/index.html**, **www.freewebsitetemplates.com**. En este paso del diseño de la web, además de los elementos gráficos fijos como los fondos, botones o menús y las fotografías e imágenes que acompañarán a los textos de la web, también es el momento de crear otros contenidos que tendrá la web: vídeos, animaciones, scripts Java, introducciones o elementos animados en Flash, etc. En el caso de Flash, como en el de Java, hay que recordar que el usuario que visite la web necesitara tener instalado el programa cliente correspondiente (Flash Player, el plug-in de Java). Para que no haya problemas, puedes avisarlo en la web e incluso ofrecer un enlace de descarga del programa en cuestión.



1.3 Empieza a editar

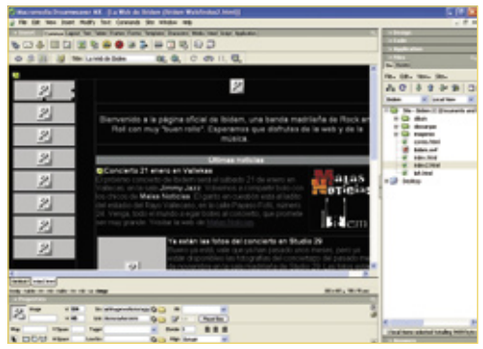
Una vez que tienes claro los contenidos y estructura de tu web y te han encargado de crear o conseguir todos los elementos visuales que tendrá la misma, es el momento de ponerte a crear la página web propiamente dicha. Las web están creadas en HTML, un lenguaje de programación realmente

Comprueba que todo funciona

Siempre es muy útil poder comprobar que todo funciona bien en la copia local de tu web (la que tienes en tu disco duro) antes de subir cambios a la Red. La mayoría de los editores web (como Dreamweaver o FrontPage) permiten trabajar en la copia local viendo el resultado final de la web, antes de subir los cambios a Internet. Otra manera muy útil de comprobar que la web que estás desarrollando funciona es abrirla directamente en tu navegador (como Internet Explorer). El navegador abrirá la web de forma local y nos permitirá ver su aspecto y comprobar que todos los enlaces funcionan correctamente. Una especie de prueba final antes de publicarla. Otro consejo es probarla con los diferentes navegadores más populares (Explorer, Mozilla Firefox, Netscape...) ya que no todos mostrarán la página de la misma manera. Asegúrate de que con todos los navegadores la

web tiene un aspecto legible y muestra todos los elementos de forma correcta. Internet Explorer puede mostrar tu web como tú quieres, pero sin embargo con Firefox se puede ver de forma caótica e ilegible. Además, esta comprobación te permitirá saber si has incluido algún elemento que requiere algún tipo de software cliente para su visualización (Flash, Java...). Si es así, podrás avisarlo en tu propia web, e incluso poner un link para su descarga.

simple y sencillo que no requiere de ninguna aplicación específica para ser generado o puesto a funcionar. En realidad sólo requiere un editor de texto para escribir su código (desde el Block de Notas de Windows al WordPad o el propio Word) y un navegador web para ser visualizado (Internet Explorer, Netscape, Mozilla Firefox...).
Pero a la hora de editar, muy pocos son los programadores que utilizan el frío fondo blanco de un editor de texto para crear páginas web metiendo líneas de código. Además, también son muchos los creadores de páginas web que no tienen ni idea de HTML, ni falta que les hace. Para todos ellos se han creado multitud de editores web visuales, conocidos como WYSIWYG (que es el acrónimo de 'What You See Is What You Get' o 'lo que ves es lo que obtienes'). Estos editores permiten crear de forma muy sencilla tu web, colocando de forma directa sobre la página todos los elementos como aparecerán en la web resultante sin preocuparte del código HTML. El editor, en realidad, va generando dicho archivo con sus líneas de código, a las cuales pueden acceder los usuarios expertos, pero que no serán necesarias para los usuarios menos avanzados.



El editor más profesional y extendido es Macromedia Dreamweaver, aunque resulta un poco complejo para los usuarios menos avanzados. Una buena elección para principiantes es el completo y sencillo Microsoft FrontPage (que mucha gente posee porque forma parte del paquete Microsoft Office) o el gratuito WYSIWYG Web Builder (**www.pablo-softwaresolutions.com**). Puedes probar con otros editores como el de código libre Nvu (**www.nvu.com**), Adobe PageMaker, o el gratuito y muy sencillo Amaya (**www.w3.org/Amaya/Amaya.html**).

Utilizando cualquiera de estos editores comenzarás a crear y a organizar todos los archivos que contendrá tu página y web y los irás almacenando en un lugar del disco duro de tu PC. Recuerda que la organización de archivos y carpetas que tenga la web en tu copia local del disco duro será la misma que tendrá en el servidor de Internet cuando subas su contenido a la Red. Así, tienes que ser muy cuidadoso en su organización y mantener siempre todos los archivos intactos y actualizados en esta copia local.
Si a la web van a subir contenidos varias personas o vas a utilizar diferentes programas (a lo mejor utilizas un cliente FTP para subir imágenes) tendrás que tener mucho cuidado al actualizar. Asegúrate de que tu copia local es exactamente igual a la que hay en la web, actualizando los datos con el

editor HTML. Mantener sincronizados los contenidos de tu copia local y de la que aparece en Internet evitará pérdidas de datos inesperadas.
Tampoco está de más hacer un backup de la web periódicamente en un CD, DVD o un disco duro portátil. Evitarás sustos.
Estos editores web te ayudarán, en general, a mantener organizada tu web y bien almacenada en tu disco duro y, en muchos casos, te servirán también para publicarla en la red y para mantenerla sincronizada, actualizando cambios, etc.

Tienes un blog, tienes una web

Desde hace un tiempo se han popularizado tanto los web logs que se han convertido en un sistema fácil y rápido de crear webs completas. Utilizando una aplicación de blogs es muy sencillo tener tu página web en Internet. Muchas compañías sirven blogs

personales y en ellos puedes configurar su contenido y actualizarlo de forma muy sencilla. Después, si se trata de un blog muy visitado donde los usuarios insertan sus comentarios, se puede llegar a crear una comunidad bastante grande en torno a un tema, con noticias y comentarios que pueden dar vida a la web de forma sencilla y dinámica.
Si no quieres complicarte la vida y sólo quieres una web personal donde colgar tus pensamientos y trabajos, subir fotografías o vídeos y poder cambiar impresiones con otros internautas, la opción más rápida es crear un blog.
Nosotros te recomendamos Blogger.com como una de las mejores webs para crear tu propio blog, con una aplicación de gestión realmente potente y llena de posibilidades. Además, no tendrás publicidad ni demás añadidos molestos en tu web. También puedes crear blogs gratuitos en páginas como blogs.ya.com, bitacoras.com, blogtotal.es, etc.

2 Hazla pública

De nada sirve crear tu página web, con todos sus archivos, si no la publicas en Internet para que sea accesible para todo el mundo. Una vez que la has diseñado y editado, y comprobado que funciona correctamente en el navegador de tu PC, es el momento de subirla a la red. Pero para eso, necesitas un servidor donde alojarla, una máquina conectada a la red de redes que la almacenará y que siempre estará encendida para servirla a cualquier internauta interesado en visitarla.

2.1 Elige tu alojamiento

A no ser que hayas decidido montar un servidor en tu propio PC para alojar tu página web (una solución económica pero que te obligará a dejar siempre encendido tu equipo si quieres que esté siempre disponible) necesitarás conseguir espacio en un servidor web.

Hay un gran número de empresas que ofrecen alojamiento en sus servidores y que almacenarán tu web para servirla a los internautas que quieran visitarla. Además del alojamiento, estas compañías suelen ofrecer diferentes servicios que te vendrán bien, como comprobarás más adelante. Hay servicios de alojamiento (hosting) de pago pero también hay un buen número de sitios en Internet que ofrecen este servicio de forma gratuita. Si estás pensando en realizar una web personal o la de una pequeña compañía pero no quieres invertir dinero en su alojamiento, puedes elegir alguno de estos servicios gratuitos. Muchos de ellos funcionan bien y permiten almacenar una interesante cantidad de datos. Las pegas más comunes son sus limitados servicios y recursos adicionales, la gran cantidad de publicidad que harán aparecer en tu página web de forma automática y la poca seguridad de la continuidad de la web. Al

Monta tu propio servidor web

Si vas a montar una web personal no demasiado grande y no te importa tener el PC siempre encendido (tal vez ya lo tengas con Emule trabajando todo el día) puedes crear tu propio servidor web en tu PC. Así, tu PC será el que sirva tu web a la red para su acceso público, y no tendrás que pagar por ningún alojamiento.

Para hacerlo puedes utilizar el programa Internet Information Server que incluye el propio Windows (al menos en sus versiones 2000 y XP) o utilizar el servidor más popular de la red, Apache. Esta es la mejor opción, aunque configurarlo puede ser una tarea algo complicada. De todas formas, al descargarlo, podrás consultar un documento de ayuda en castellano (**apache.org**)
Si no te ves capaz de instalar Apache, hay algunas opciones más sencillas, aunque menos potentes. Éstas pueden ser Ironwall (**wasxalpha.redirectme.net**), Baby Web Server (**www.pablosoftwaresolutions.com**) o BRS Webweaver (**www.brswebweaver.com**). Cuando hayas montado tu servidor, se podrá acceder a tu máquina (y a tu página web) mediante tu dirección IP desde cualquier ordenador conectado a la red. Recuerda que si utilizas un router o si tienes un firewall instalado en tu equipo, tendras que habilitar (tanto en el router como en el firewall) los puertos necesarios para permitir el acceso web (generalmente se trata del puerto 80).

no estar pagando el servicio, la compañía puede borrar la web en cualquier momento y dejar de prestar el servicio. Un buen consejo, si vas a utilizar un sistema de alojamiento gratuito, es utilizar el que te ofrece tu compañía de acceso a Internet. La mayoría de operadoras que ofrecen

conexión a Internet ofrecen a sus clientes un espacio web para que alojen su web personal. Al ser cliente de esta compañía, te aseguras la continuidad de tu espacio web, además de una serie de servicios adicionales, soporte técnico y la inclusión de mucha menos publicidad en tu web de la que te encontrarías con otros hosting gratuitos.

Además de tu compañía de acceso a Internet, puedes encontrar hosting gratuito interesante en portales como **www.galeon.com, www.iespana.es, www.geocities.com, www.freeservers.com** o **www.metropoli2000.net**.
Pero si vas a montar la web de una empresa, se trata de un proyecto de página muy grande o esperas tener un tráfico de visitas abrumador, tal vez la mejor opción sea contratar un servicio de hosting de pago. Hay una gran cantidad de empresas que alquilan sus servidores para alojar páginas web, ofreciendo diferentes paquetes con prestaciones y precios para todos los gustos. Contratar un alojamiento te permite elegir un paquete de servicios acorde con tu proyecto de página web y te asegura una continuidad segura en la red (con un contrato). Por poco más de 40 euros al año puedes conseguir un buen servicio de alojamiento, con servicio técnico 24 horas, unas buenas herramientas de administración y un buen número de recursos y servicios extra para tu web.

Tanto si eliges un alojamiento gratuito (aunque hay pocos para elegir) como si prefieres uno de pago, hay varios aspectos a tener en cuanta antes de decidirte por uno. El primero de ellos es el espacio web que nos permite (y su precio en el caso de tratarse de un servidor de pago). Trata de contratar siempre más espacio web del que tienes planeado para tu web, ya que nunca sabes como crecerá tu pagina.
Otro aspecto muy importante que ya hemos mencionado es la compatibilidad del servidor con lenguajes de programación específicos o bases de datos. Por ejemplo, si vas a añadir a tu web componentes de PHP Nuke o quieres añadir bases de datos MySQL tendrás que asegurarte que el servidor soporta ambos sistemas. También es importante comprobar si permite gestionar las DNS del sitio, el número de direcciones de correo electrónico que te permitirá crear y los CGI´s, o recursos, que tiene instalados (como pueden ser buscadores, contadores de visitas, estadísticas,

formularios, chats, foros, etcétera.)
También es importante, antes de decidirte, echar un vistazo a las herramientas de gestión de tu cuenta de cliente y del propio sitio web (aplicaciones de administrador web) de que dispone el servidor. Estas aplicaciones basadas en web tienes que ser sencillas y claras de manejar. Muchas compañías de alojamiento incluyen herramientas de soporte técnico (foros, chats, mensajes web...) que pueden solucionar tus problema con la web de forma muy rápida.

2.2 Busca un dominio

Una vez alojada tu página web en un servidor de Internet, con suerte ésta tendrá una dirección IP donde poder visitarla o una dirección del estilo **www.nombredelservidor/nombredetuweb**.
Para darte a conocer dentro de la inmensidad de Internet, lo primero que necesitas es un nombre de dominio. Éste es una forma sencilla de identificar a una máquina conectada a Internet y los más conocidos son los dominios con las terminaciones genéricas .com, .net, .org... Al igual que pasa con los servicios de alojamiento, en Internet pueden conseguirse algunos dominios de forma gratuita, pero los más comunes y sencillos son, como casi todo lo bueno, de pago.
Si has decidido gastarte muy poco dinero en tu página web y la tienes alojada en un servidor gratuito, también puedes otorgarle un dominio gratuito. Estos dominios gratis no son tan efectivos como los comerciales pero, sin duda, son mucho más cortos y fáciles de recordar que la dirección que te proporciona tu servidor. Además, poseer un dominio, aunque sea gratuito, te permite mantener tu identidad en la red aunque cambies varias veces la verdadera ubicación de tu página web, es decir, aunque cambies de servidor. El servicio de dominio permite redireccionarlo a cualquier ubicación cuando te lleves la web a un servidor mejor, por ejemplo. Estos

Dominios

Dominio	Descripción	Precio
.com	Para empresas o en general para cualquier web que tenga carácter comercial.	35 €/año
.net	Indica una red en Internet, la de un proveedor de servicios por ejemplo. Son muy populares.	35 €/año
.org	Destinado para organizaciones, asociaciones, fundaciones y demás entidades. Generalmente sin animo de lucro.	35 €/año
.gov	Es para las páginas del gobierno de los Estados Unidos.	
.edu	Reservado para las instituciones relativas a la educacion.	
.mil	Se utiliza para instituciones militares de los Estados Unidos.	
.es	Es el domino territorial español.	32 €/año
.biz	Reservado a empresas y negocios.	25 €/año
.info	Pensado para ofrecer información de alguna empresa, persona, organización...	25 €/año
.name	Está pensado para particulares.	25 €/año

En realidad puedes utilizar casi cualquier dominio, aunque algunos como .gov y .mil están reservados.

dominios gratuitos permiten redireccionar tu web con nombres del estilo **www.tuweb.es.vg, www.tuweb.3a2.com, www.tuweb.turincon.com**, etc. Pero la verdad, hay que decir que los dominios gratuitos están cada vez menos de moda y prácticamente todo el mundo coloca a su web un dominio comercial y de pago, ya que su alquiler apenas alcanza una cuota de 15 euros al año. Nuestro consejo es que registres tu dominio en cuanto que se te ocurra la idea de crear tu web. Si no, seguro que alguien se te adelanta.

Existe una institución internacional llamada NIC, con delegaciones en cada país, que se encarga del registro de dominios. Este registro es muy importante, pues reserva un nombre concreto en la web y a nivel planetario para tu página personal. Para comprobar si el nombre que te gusta está libre para registrar y para hacer los trámites necesarios puedes acudir a la web del NIC en España: **www.nic.es**. Pero esto no es necesario si acudes a cualquiera de las empresas que en Internet gestionan estos registros. En cualquiera de ellas puedes registrar de forma inmediata un dominio y pagar su cago anual con tu tarjeta de crédito, contra reembolso, etc. Si has contratado alojamiento web en cualquier servidor de pago, te recomendamos que gestiones con la misma compañía el registro del dominio. Ellos se encargarán de reservar tu dominio, asociarlo a tu nuevo espacio web y te pasarán una factura conjunta con ambos servicios incluidos.

2.3 Sube tu web

Una vez que has creado tu web en tu PC tendrás que subir todos los archivos (incluidos las imágenes, animaciones, etc.) a tu servidor web. Si seguiste nuestro consejo de planificar la estructura de tu web, con su árbol de archivos y carpetas, y lo grabaste de forma ordenada en tu disco duro, no te será difícil encontrar todo lo que tienes que subir al servidor. Para subir tu web a la Red puedes utilizar, generalmente, dos métodos: un cliente FTP o un gestor de archivos basado en web que los propietarios del servidor suelen habilitar para facilitar esta tarea. La segunda opción suele ser poco fiable, además de bastante lenta por lo general, pero muchos usuarios la prefieren debido a su sencillez y a que elimina la necesidad de configuración de una nueva aplicación que no saben bien cómo utilizar. Si te decantas por esta opción, intenta aprender y dominar todas las opciones de esta aplicación web que, generalmente, te permite subir archivos, borrarlos, crear carpetas, mover archivos de ubicación e, incluso, crear otros nuevos con un sencillo editor HTML.
La opción más utilizada es la del cliente FTP. Todo servidor que hayas contratado (o cualquiera gratuito) te proporcionara los datos necesarios para que puedas subir los archivos a tu web a través de un servidor FTP. Así, tendrás que instalar en tu PC un programa cliente FTP y configurarlo utilizando los datos que te proporcione tu servicio de alojamiento: dirección FTP (del tipo **ftp.miservidor.com**), nombre de usuario, password y el directorio raiz de tu sitio donde se volcarán los archivos (puede que este último dato no sea necesario y se coloque por defecto). Una vez que hayas configurado los datos, el cliente de FTP se conectará a tu servidor y tendrás línea directa desde tu PC al corazón de tu página web. Ahora sólo tienes que comenzar a subir todos los archivos de tu página. Aunque esta tarea sea algo lenta la primera vez que subes tu web, el cliente FTP gestionará la transferencia de archivos de forma óptima para que no se pierda ningún archivo en el camino. Gracias al

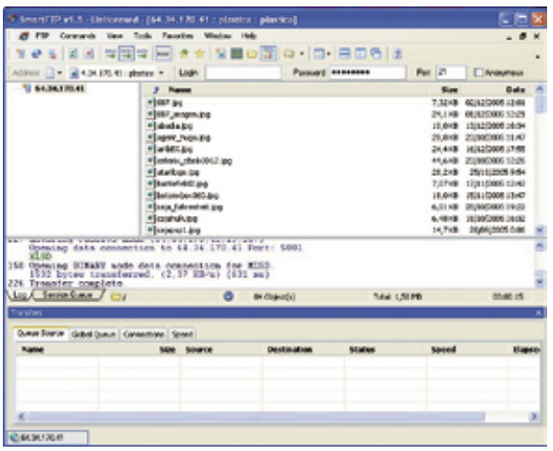
Tokelau regala dominios

Si quieres registrar un dominio territorial (perteneciente a un país), corto y con gancho y no quieres pagar un solo euro por su alquiler, puedes visitar la web de dominios gratis de Tokelau (www.dot.tk). Tokelau es una pequeña nación formada por los 1.500 habitantes de tres atolones del océano índico, no muy lejos de Nueva Zelanda. En su web, ofrecen dominios territoriales de su país (terminados en tk) y redireccionamiento

gratuito a tu web. Eso sí, sólo piden que la web ya esté colgada y funcionando en Internet y que tenga interés. También exigen que se actualice constantemente y tenga algunas visitas. Si no cumples estos requisitos te quitarán el dominio automáticamente. Esta es una buena alternativa para elegir tu dominio si no quieres gastar dinero. Conseguirás un dominio del tipo www.tusitio.tk y contribuirás al desarrollo de las gentes del precioso país de Tokelau.

Glosario básico

Banner	Gráfico publicitario dentro de una página Web, en general ubicado en la parte superior
Cliente	Aplicación que permite a un usuario obtener un servicio de un servidor localizado en la red.
Dirección IP	La dirección IP de una máquina conectada a Internet es un número que identifica a esa máquina Las direcciones IP constan de cuatro números separados por puntos, como 123.456.1.1
Dominio	El nombre de dominio sirve para identificar cada servidor conectado a Internet con un nombre que sea más fácil de recordar que una dirección IP
Flash	Tecnología que permite desplegar animaciones, sonidos e interactividad en un navegador a través de un programa cliente.
FTP	(File Transfer Protocol, Protocolo de Transferencia de Archivos): Servicio de Internet que permite transferir archivos entre computadoras conectadas a Internet.
GIF	Graphics Interchange Format:Formato de intercambio de gráficos). Formato de archivos gráficos. Generalmente se usa para gráficos "planos", no fotográficos, y puede tener zonas transparentes o ser animado.
Hipertexto	Forma de organizar información donde ciertos términos están unidos a otros mediante links. El hipertexto permite saltar de un punto a otro en un texto o en otros textos al hacer clic en un link.
Home Page	La primera página que aparece cuando un usuario entra a un sitio Web.
HTML	(Hypertext Markup Language: Lenguaje de Marcado de Hipertexto): Es el lenguaje de Internet. Conjunto de símbolos o códigos que se insertan a un archivo para que sean desplegados por un navegador web.
IP	(Internet Protocol: Protocolo de Internet) Estándar de comunicaciones de Internet. El IP provee un método para fragmentar (deshacer en pequeños paquetes) y rutear (llevar desde el origen al destino) la información.
Java	Lenguaje de programación diseñado para Internet, utilizado para crear aplicaciones completas o pequeñas aplicaciones (applets) para ser insertados en una página Web.
Javascript	Lenguaje de derivado de Java, pero con instrucciones mucho más simples para utilizar en páginas Web, que permite aumentar la interactividad y la personalización de un sitio.
JPEG	(Joint Photographic Experts Group:Grupo de expertos fotógrafos) Es un formato gráfico comprimidio. Los jpegs generalmente se utilizan para imágenes fotográficas y no pueden tener transparencia ni ser animados.
Link	Enlace. Conexión entre dos documentos web, que puede ser a través de un texto, gráfico, o botón, y permiten al usuario saltar a otro documento al hacer click sobre él.
Plug-In	Pequeño programa que se adiciona al browser y permite ver contenido distinto al HTML e imágenes, como sonido, video, o animaciones.
Servidor	Ordenador que ejecuta un programa para servir los archivos que le son pedidos por un cliente. Estos archivos pueden ser páginas Web, archivos de multimedia, etc.



cliente FTP, ahora podrás el aspecto de la copia real de tu página web colgada en tu servidor web, y compararla con tu copia local, para realizar actualizaciones, backups, etc.
Hay un gran número de clientes FTP gratuitos con los que puedes realizar esta tarea. El más utilizado, popular y barato es CuteFTP (**www.globalscape.com/products/cuteftppro/index.shtml**), aunque también puedes utilizar Smart FTP (**www.smartftp.com**) , FilleZilla (**sourceforge.net/projects/filezilla**), FTP Now, FTP Voyager... Elige el que más te guste para tener tu web siempre actualizada.
Pero si has creado tu web con editores gráficos como Dreamweaver, FrontPage o WYSIWYG Web Builder (entre otros) no necesitarás ningún cliente FTP adicional, ya que estos programas tienen integrado su propio programa FTP. Además, estas aplicaciones consiguen que esta tarea sea mucho más sencilla e intuitiva (al tratarse de un entorno gráfico) que en los típicos clientes FTP. Así, en Dreamweaver, un botón con una flecha hacia arriba permite subir todo el contenido actualizado de tu copia local de la web al servidor de forma automática. Eso sí, en estos editores hay que introducir los datos FTP para que puedan conectarse a tu servidor y tener siempre actualizada tu web. La verdad es que esta última es la opción más recomendable para gestionar la actualización de tu página web, además de la forma más sencilla y gráfica de crear cualquier contenido para la web.

Cuidado con el peso

Cuando crees tus páginas web, añadiéndole imágenes y otros archivos multimedia, tienes que estar muy atento al peso total que tendrá la página (en kilobytes). Si pesa mucho, los navegadores tardarán más tiempo en cargarla. Aquí te mostramos una pequeña referencia de lo que se tarda en abrir una página de 300 Kb según la velocidad de conexión:

- **Módem (57,6 Kbps): 43 segundos**
- **ADSL (256 Kbps): 10 segundos**
- **ADSL (512 Kbps): 5 sg**
- **ADSL (1 Mb): 2,5 seg**
- **ADSL (2 Mb): 1 seg**

3 Actualiza y añade servicios

Una vez creada tu web, has de tener en cuenta que su éxito dependerá de varios factores, dos de ellos fundamentales: una buena promoción, y la actualización constante de contenidos y servicios. La promoción de la web tendrá mucho que ver con la imaginación de su responsable pero algunos pasos que siempre hay que dar son el registro en los buscadores más conocidos de Internet; enviar correos anunciando su puesta en marcha; incluir la dirección en papeles, tarjetas de visita y documentos de tu empresa; anunciarla en otras webs mediante pago o intercambio de banners; y una vez esté online hacer que los visitantes vuelvan a ella mediante técnicas como las listas de correo, que informan a los usuarios de las novedades.
Un consejo importante es que los títulos y primeros párrafos de cada página deben ser sugerentes y contener lo fundamental sobre el tema que trata tu web. Recuerda que estos elementos son los que utilizan la mayoría de los buscadores de Internet para indexar tus páginas en sus búsquedas. Además, si contiene archivos multimedia (imágenes, vídeo) intenta nombrarlos describiendo su contenido y no tipo "video1.wmv". Si tu foto o tu vídeo están colocados en un lugar preferente de la página y tiene un nombre suficientemente claro, aparecerá en las búsquedas de imagen de Google o en la de archivos de vídeo de Yahoo.

3.1 Renovarse o morir

Otro elemento de promoción es la actualización constante de la web y la inclusión de nuevos servicios. Recuerda cambiar constantemente la información que ofreces, sobre todo la que aparece en la página principal, ya que tiene que dar aspecto de renovada cada vez que se visita, si no el interés por ella desaparecerá. Otro consejo es cambiar elementos del diseño de vez en cuando, e incluso renovarla cada cierto tiempo (cada uno o dos años). Una manera sencilla de renovar el aspecto de la web es mantener en el servidor toda la información "antigua" pero cambiar el aspecto de la página principal y de las páginas principales de las secciones. A partir de ese momento, las actualizaciones tendrán aspecto renovado y sólo quien busque material antiguo podrá encontrar alguna página anticuada visualmente.
Si usas marcos en el diseño todas tus páginas compartirán los mismos archivos de menús, fondos, cabeceras, etc., y el rediseño será mucho más sencillo. Sólo tendrás que aplicar los cambios a estos archivos comunes y, automáticamente, todas las páginas que se basan en ellos cambiarán su aspecto. Te recomendamos que utilices esta manera de editar tus páginas webs. Al principio puede parecer más pesado, pero es una labor que se agradece cada vez que crees nuevas páginas.

3.2 Servicios adicionales

Además de las posibilidades que te da tu editor web y las demás aplicaciones que hayas utilizado, puedes darle más vida a tu página con servicios adicionales. Muchos de ellos (buscadores, contadores de visitas, formularios, libros de visita, encuestas, foros, chats, etc.) los proporciona tu servicio de alojamiento web. Generalmente, dentro de la aplicación de gestión web que te da el servidor, encontrarás las herramientas necesarias para añadir estos servicios a tu web.
Pero si no es el caso, todas ellas pueden generarse y aplicarse a tu página (generalmente de forma gratuita) desde muchos otros lugares de la red. Hay páginas web que ofrecen este tipo de contenidos de forma gratuita. El único problema de esta segunda opción es que, al final, tendrás varios servicios de varias páginas web funcionando en tu página personal. Gestionarlos es un poco complicado, ya que cada uno requiere que acudas a su página web propietaria para modificar algún detalle. Por eso, es bueno que elijas un servidor que contenga toda clase de servicios para tu página. Ahora sólo te falta ponerte manos a la obra, dar forma a esa idea de página web que te anda rondando la cabeza y hacerte un hueco en la red de redes a través de ella.

La alternativa PHP Nuke

Un sistema de programación y creación de sitios web muy popular es PHP-Nuke. Hay varias páginas dedicadas a este sistema y cada vez son más las comunidades de usuarios que crean y gestionan sus sitios web con PHP. Este es un sistema automatizado de noticias diseñado para utilizarlo en intranets o Internet. El administrador o los administradores del sitio pasan a tener un control total, y su gestión y administración es muy sencilla. El sistema utiliza bases de datos y requiere del alta de los usuarios de la web. Una vez registrados, tienen un gran número de herramientas para interactuar y crear contenidos que a partir de ese momento es un sitio vivo y en constante movimiento. PHP-Nuke permite añadir gran cantidad de módulos capaces de realizar diversas funciones como gestión de descargas, foros de discusión, tiendas de comercio electrónico, chats, etc.

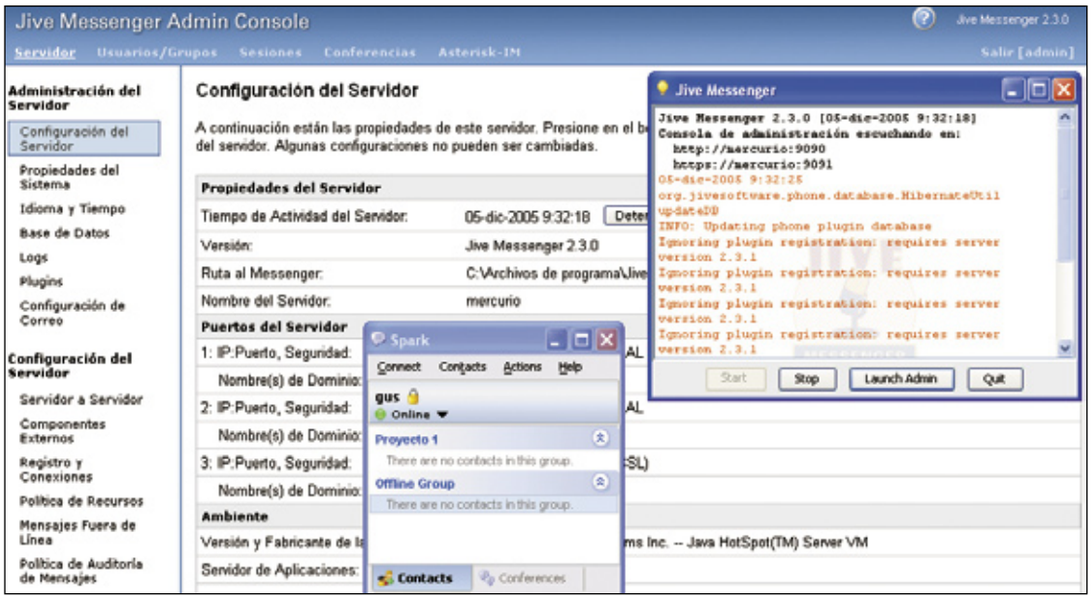
Hay que tener en cuenta que si quieres implementar módulos de PHP-Nuke, o crear toda tu web basado en este sistema, tu servidor tiene que ser compatible con él. Prácticamente todos los servicios de alojamiento web cuentan con compatibilidad de PHP.

Con la aplicación Jive Messenger

Crea un servidor Jabber de mensajería

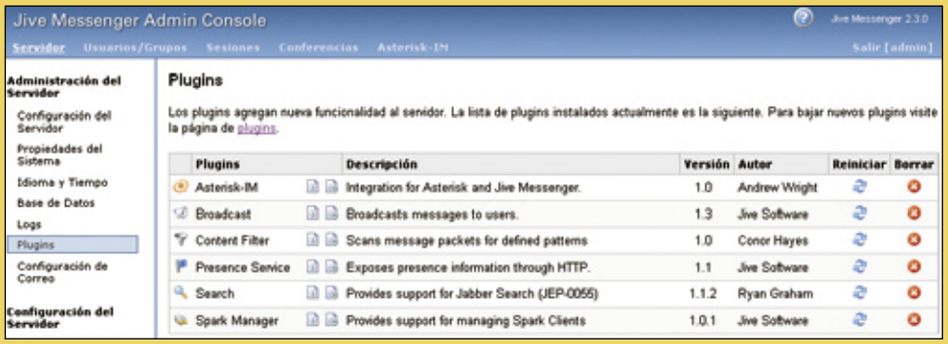
Si estás pensando en utilizar un servicio de mensajería instantánea en tu propia red, desde aquí te proponemos que entres en el mundo de Jabber, se trata de un protocolo de comunicaciones libre cargado de ventajas. Nosotros te enseñamos a montar tu propio servidor de mensajería con Jive.

Jabber es un protocolo libre de mensajería instantánea basado en el estándar XML, que resulta una fantástica alternativa a otros programas comerciales más extendidos como MSN Messenger, Yahoo Menseger, Aol AIM, ICQ, IRC, etc. Se calcula que actualmente alrededor de un millón de personas utilizan la red Jabber de forma habitual.
Jabber es mucho más que una simple aplicación de mensajería, como ya hemos dicho se trata de un protocolo de Internet que, incluso, tiene asignados dos puertos de recomunicación por la IANA (Internet Assigned Numbers Authority): 5222 y 5229, para las conexiones de los clientes y los servidores de Jabber, respectivamente.
Las principales ventajas de Jabber frente a otros sistemas de mensajería comerciales son sus estándares abiertos, su código libre es multiplataforma, cuenta con multitud de aplicaciones cliente/servidor, interactúa con otros servicios similares (MSN, ICQ, Yahoo...), es escalable, cuenta con librerías con varios idiomas y es modulable, pudiendo añadir mejoras de forma muy sencilla.
Jabber es un sistema de comunicación pero para funcionar requiere de dos aplicaciones básicas: el servidor Jabber (que gestionará las conversaciones y los usuarios que se conectan a la red) y el cliente Jabber, que es el programa que utilizan los usuarios para enviar y recibir mensajes entre sí. Hay un gran número de aplicaciones tanto servidor como cliente para Windows, Mac o Linux, y algunas son incluso multiplataforma.
Para entrar en la red Jabber y comenzar a utilizarlo como sistema de mensajería instantánea a través de Internet (y sustituir así el MSN Messenger) tan sólo tienes que instalar cualquiera de los programas clientes existentes. Luego hay que elegir un servidor público y darse de alta muy fácilmente, escogiendo un nombre de usuario y una contraseña. Tras estos pasos se obtiene una cuenta del tipo usuario@servidor.org. Después sólo falta añadir los contactos y revisar los servicios disponibles del servidor elegido. Pero, además de poder utilizar una aplicación cliente de Jabber para comunicarnos con otros contactos a través de la red, Jabber nos da



Plugins

Una de las ventajas de Jive Messenger es que puede actualizarse con multitud de servicios y nuevas funcionalidades. En la página web del proyecto de Jive Messenger puedes descargar una serie de plugins y añadirlos fácilmente a tu servidor, **www.jivesoftware.org/messenger/plugins.jsp**.
Los pugins que puedes descargar actualmente son Asteris-IM (una plataforma de telefonía IP libre para integrar en tu sistema de mensajería), Broadcast (pare permitir a los usuarios enviar mensajes a todo el servidor), Content Filter (un filtro de contenido para restringir conversaciones), Registration (nuevas funcionalidades para el registro de cuentas y usuarios), Search (un sistema de búsqueda de usuarios y salas) y User Import and Export (para dar opciones de exportar e importar a los usuarios).
Para instalar los plugins inserta el archivo .jar que encontrarás en el archivo descargado (un archivo Zip) en elñ directorio plugins de Jive Messenger (por defecto estará en Archivos de Programa/Jive Messenger/Plugins). Reinicia el servidor y vuelve a entrar en la consola de administración, encontrarás las nuevas opciones instaladas.



la posibilidad de instalar y gestionar nuestro propio servidor. Esto es ideal para instalarlo en empresas, como complemento a la propia Intranet corporativa, puesto que permite la comunicación de los trabajadores de una forma eficiente, rápida y económica. Jabber permite una comunicación directa entre los usuarios, a través de salas públicas o privadas o grupos de trabajo y, entre otras opciones, permite el intercambio directo de documentos, programas, datos, textos, etc. Lo que elimina la necesidad de utilizar aplicaciones más complejas como servidores FTP o el correo interno.
Hay un gran número de aplicaciones que permiten montar y gestionar un servidor de Jabber en cualquiera de los sistemas operativos (Windows, Mac, Linux, Solaris..., y la mayoría de ellas son también de licencia libre y código abierto como el propio Jabber (Jabberd, Ejabberd...), aunque también hay algunos comerciales (SoapBox, Jabber XCP o Antepo). Nosotros hemos elegido Jive Messenger, una aplicación servidor de Jabber que comenzó siendo comercial, pero que con el tiempo se ha transformado en un programa libre y gratuito. Además, al tratarse de una aplicación creada en Java puede instalarse en equipos Windows, Mac o Linux.

1 Monta tu servidor Jabber

Jive Messenger es una aplicación realmente sencilla que permite crear tu propio servidor Jabber en cuestión de tan sólo unos minutos. Además, para ponértelo más fácil, cuenta con una consola de gestión del servidor basada en web muy visual y realmente sencilla de utilizar.
Tanto si comienzas en esto de Jabber como si eres un usuario avanzado, Jive Messenger es un fantástico servidor que sobre todo ha sido pensado para ser implementado en Intranets de organizaciones, empresas o grupos de trabajo. Si quieres montar el sistema de mensajería en una pequeña red doméstica o en una organización, primero deberá elegir el equipo que va a hacer las veces de servidor y comienza a instalar la aplicación en él.
Pero antes de empezar debes comprobar si tu equipo tiene instalado Java y ver si es la última versión. Si no es así tan sólo debes realizar la búsqueda en Internet y descargártelo directamente desde el enlace de Sun Microsystem, es gratuito. Una vez puesto al día ya puedes continuar con los pasos que te explicamos a continuación.

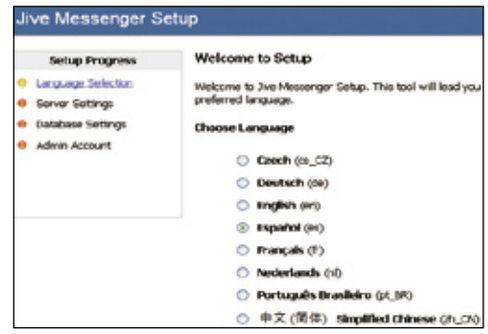
1.1 Instala y lanza Jive Messenger

La instalación de Jive Messenger (tanto en Windows como en Mac) no tiene ninguna complicación. Lanza el asistente de instalación y acepta en las siguientes ventanas, donde podrás confirmar el contrato de licencia y elegir el directorio donde quieres que se instale la aplicación. Una vez acabada la instalación, activa la casilla **Run Jive Messenger** y pulsa **Finish**.
Esto hará que se inicie Jive Messenger, activando de forma automática el nuevo servidor de Jabber. Desde este mismo momento, si no has tenido ningún problema de instalación, el servidor de Jabber estará listo para comenzar a trabajar. Si has tenido algún problema con la instalación y el servidor de Jive Messenger no se activa con normalidad, puedes consultar un log de errores que el asistente de instalación guarda en el escritorio de tu PC. Se trata de un archivo de texto llamado **error.log**. Consúltalo para descubrir qué es lo que ha fallado.

La ventana de Jive Messenger, donde puedes ver el logo de la aplicación de fondo (un logo con un micrófono) es la consola de control del servidor. Aquí puedes ver la actividad del servidor, un log donde se irán anotando todas las incidencias y las diferentes actividades que registre el servidor. En la primera línea puedes ver la hora a la que se activó el servidor.
Debajo de la ventana del log de control del servidor hay varios botones. **Start** sirve para iniciar el servidor y **Stop** para pararlo. **Quit** sale de la aplicación Jive Messenger y **Launch Admin** sirve para lanzar la consola de administración del servidor. Desde aquí podrás gestionar el servidor de mensajería en todas sus funciones.

1.2 Configura el dervidor

Pulsa el botón **Launch Admin**. La primera vez que intentes acceder así a la consola de administración de Jive Messenger se lanzará el programa de configuración inicial del servidor, donde deberás introducir los datos básicos del servidor, así como las claves del administrador.
La primera pantalla de este proceso de configuración de Jive Messenger te permite elegir el idioma de la consola de administración. Afortunadamente, Jive Messenger cuenta con una versión en castellano. Pulsa la opción '**Español (es)**' y pulsa el botón **Continue**.
La siguiente pantalla muestra la configuración general del servidor donde podrás poner nombre a tu servidor Jabber. En la casilla **Dominio** aparecerá, como sugerencia, el nombre que en la red tiene esa máquina, para que sirva como dominio del servidor Jabber. Puedes dejar ese nombre o cambiarlo por cualquier otro fácil de recordar en el lugar donde lo vayas a utilizar. Ten en cuenta que éste será el nombre de servidor al que todos los usuarios tendrán que conectarse. Nosotros lo hemos bautizado con el nombre de "Mercurio", por eso del mensajero de los dioses. Las dos siguientes casillas definen los puertos (el puerto web y el puerto web seguro) para el acceso a la consola de administración. Por defecto aparecen los puertos 9090 y 9091, respectivamente. Te recomendamos que mantengas esta configuración. Pulsa **Continuar**.

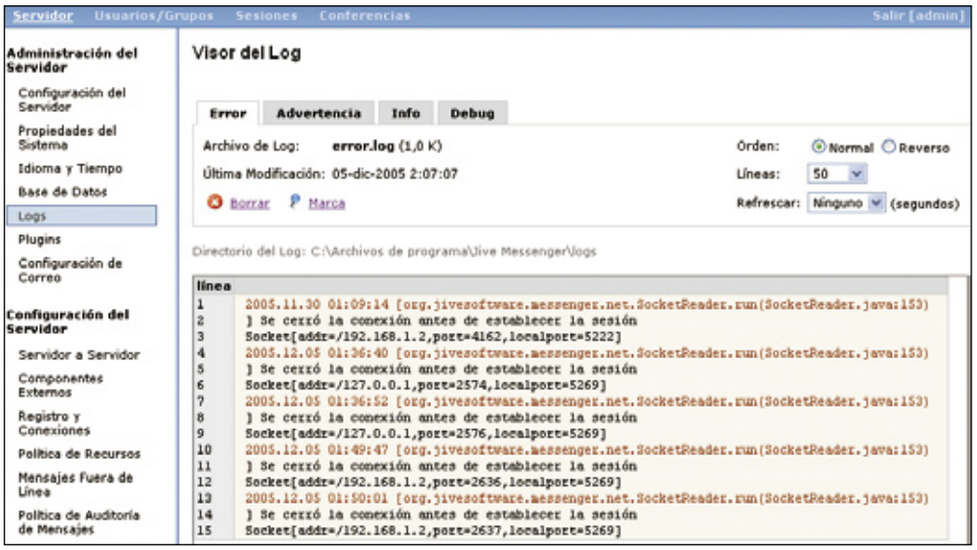


La siguiente ventana se refiere a la configuración de la fuente de datos del servidor. Jive Messenger permite a los usuarios más avanzados añadir al servidor una base de datos propia y externa al servidor (MySQL, Oracle, MS SQLServer, etc.) de donde tomará los datos de cuentas, usuarios, etc. Si no cuentas con esta base de datos, puedes hacer que el servidor tome los datos de una base de datos interna y comienza a trabajar inmediatamente. En este segundo caso elige la opción **Base de datos interna** y pulsa **Continuar**.
Por último, falta configurar la primera cuenta de cliente del servidor y la más importante: la de administrador. El nombre del administrador siempre será '**admin**'. Si tú vas a ser el administrador del servidor introduce tu email (la cuenta de email debe ser válida) y una contraseña.. Recuerda que debe ser una contraseña fácil de recordar para ti y que no sea fácil de adivinar. Cuando acabes pulsa **Continuar**. Ahora aparece una ventana anunciando que la configuración se ha completado. Puedes pulsar en el enlace que aparece para abrir la consola de administración.

2 Gestiona tu servidor Jabber

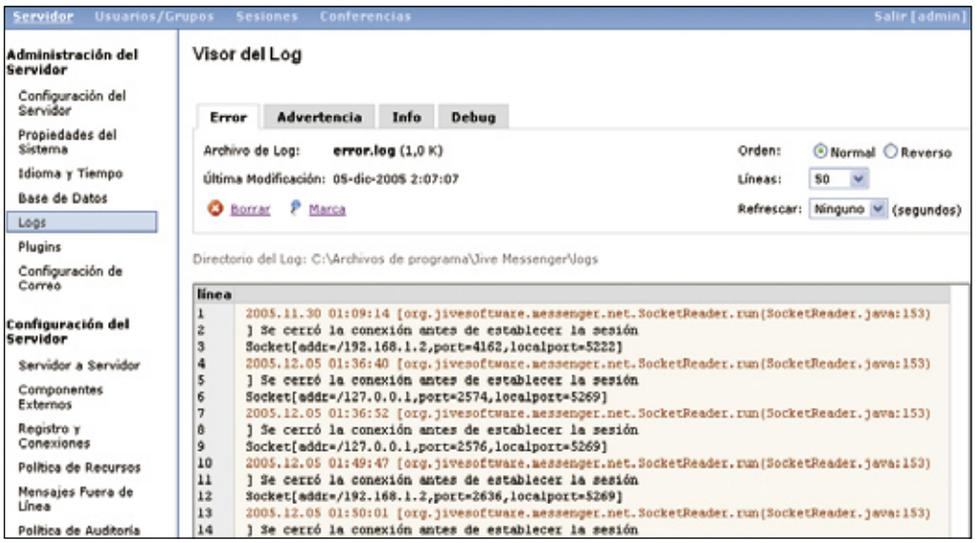
Como ya hemos dicho antes, justo después de la instalación de Jive Messenger, tu servidor de Jabber ha comenzado a funcionar. De hecho, no hace falta ningún paso más para que los usuarios del sistema de mensajería instantánea comiencen a utilizarlo, ya que Jive Messenger se configura automáticamente con las funciones básicas para empezar a funcionar inmediatamente. Los usuarios de la red pueden conectarse al servidor gracias a cualquiera de las aplicaciones cliente de Jabber, que permiten crearse una cuenta de usuario desde este mismo programa cliente. La cuenta de usuario es del tipo 'usuario@servidor'. Así, ya pueden crearse una cuenta cambiando 'usuario' por su nombre personal y 'servidor' por la IP interna de la máquina servidor (127.0.0.1) o, mejor, por el nombre que ya le hemos puesto al servidor en la configuración. En nuestro caso usuario@mercurio. Para acceder desde Internet, desde fuera de la oficina y la red local, necesitarás que la empresa tenga un dominio y salida al exterior. Las cuentas serán del tipo usuario@empresa.com. También puedes acceder utilizando la IP externa del servidor, del tipo usuario@212.145.xx.xx.

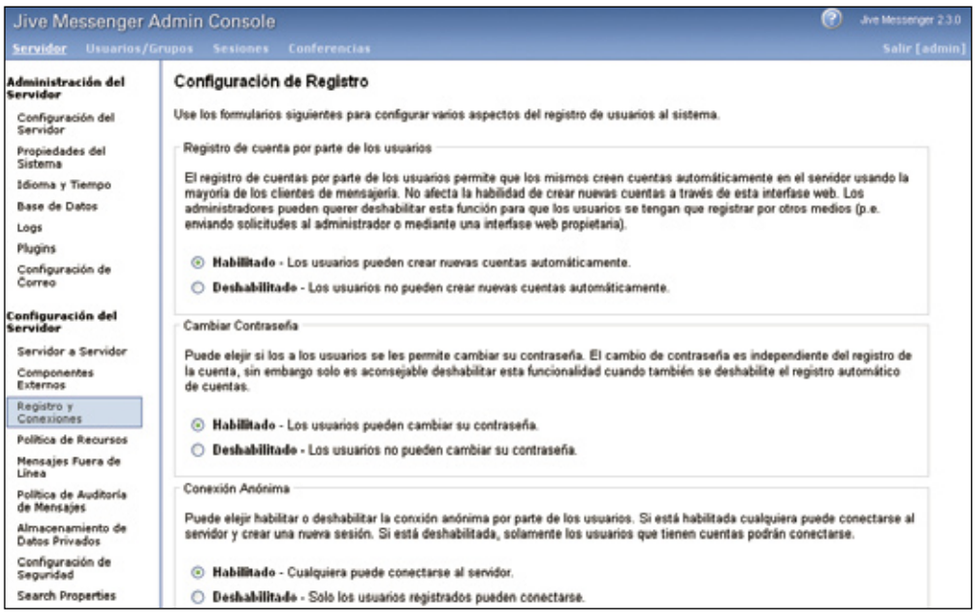
Pero, una vez que el sistema de mensajería comience a funcionar a través de tu servidor tendrás que acceder a la consola de administración para comenzar a gestionarlo de forma eficiente. Para acceder al servidor puedes pulsar en el botón **Launch Admin** de la ventana de Jive Messenger. Pero si quieres acceder desde cualquier equipo de la red, sólo tienes que abrir una ventana del navegador web y en la barra de navegación introducir el nombre del servidor seguido del puerto 9090 (o 9091 si quieres acceder de froma segura). Eso si no cambiaste los puertos en la configuración. Este sería un ejemplo: (http://mercurio:9090 ó https://mercurio:9091).



En la ventana de la consola del servidor tendrás que añadir tu nombre y contraseña de administrador. El nombre de administrador ya sabes que es '**admin**' por defecto, aunque luego podrás cambiarlo sin problemas si quieres.

Al acceder a la consola podrás ver unos sencillos menús basados en web con los que podrás gestionar tu servidor Jabber. En la parte superior de la ventana se encuentran los cuatro menús básicos de la consola de administración: servidor, usuarios/grupos, sesiones y conferencias.

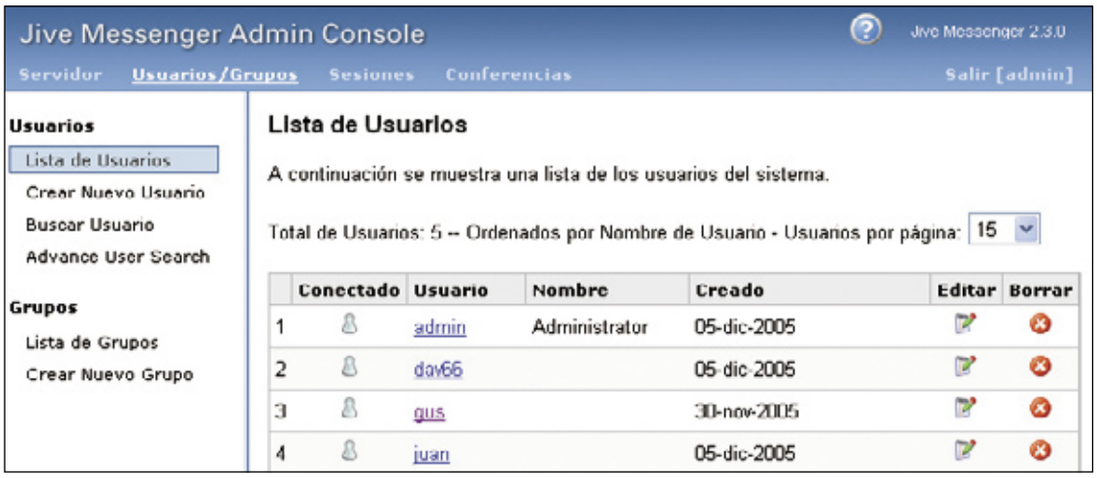




2.1 Administración del servidor

Nada más abrirse la consola de administración del servidor de Jive Messenger verás la ventana con las propiedades del servidor (con el menú superior 'servidor' activo). Esta opción pertenece a la administración del servidor como indica el menú que puedes ver en la parte izquierda de la ventana. Aquí aparece información como el tiempo de actividad del servidor. Junto a esta opción aparece el botón **Detener** que te permite interrumpir la actividad del servidor. También aquí puedes ver la versión que utilizas de Jive Messenger, la ruta a la aplicación en el disco duro y el nombre de dominio del servidor. En **Puertos del Servidor** aparecen los puertos que utiliza el sistema para comunicarse con los clientes y el propio servidor. En el apartado **Ambiente**

En la edición impresa, esta era una página de publicidad



aparece información sobre la versión de Java utilizada, el sistema operativo donde está montado, la hora del servidor, etc. Puedes pulsar el botón **Editar Propiedades** si quieres cambiar alguno de estos parámetros. Si lo haces aparecerá una nueva ventana donde podrás cambiar el nombre del servidor y los puertos de comunicación. También podrás habilitar la conexión segura (SSL). Si has cambiado alguna opción pulsa **Guardar propiedades**. También aquí puedes cambiar el idioma de la consola de administración o la zona horaria pulsando el menú **Idioma y Tiempo**. Pulsa el menú Logs para acceder a los registros de actividades o incidencias del servidor. Aquí podrás encontrar información de todo lo que ocurre con el funcionamiento del servidor. Hay cuatro archivos de 'log' para seguir todo el funcionamiento del servidor: error, advertencia, información y debug. Además puedes introducir una cuenta de correo electrónico en el menú **Configuración de correo**, para recibir todo tipo de información de la actividad del servidor de forma remota.

2.2 Configura el servidor

En el mismo menú **Servidor** de la consola de administración, puedes acceder a otras opciones de configuración generales. Pulsa la opción **Servidor a Servidor** para hacer que tu servidor pueda comunicarse con otros servidores de Jabber. Aquí puedes introducir diferentes servidores externos de Jabber para que sus usuarios puedan comunicarse con los de tu servidor y viceversa. Aquí puedes añadir, por ejemplo, el servidor Jabberes.org, que es el más utilizado de Jabber en castellano. Para que funcione esta opción activa la casilla **Servicio Habilitado**. Después puedes añadir el servidor o los servidores externos en la casilla **Dominio** de la opción **Permitido Conectar**. Introduce cualquier servidor externo (Jabber.org, Jebberes.org...) y activa la casilla **Cualquiera** para permitir la conexión con todos ellos. Después pulsa **Guardar Configuración**. En la opción **No Permitido Conectar** puedes añadir los servidores prohibidos para tu servidor Jabber. Otro elemento importante es el menú **Registro y Conexiones**. En este submenú puedes permitir que los usuarios creen sus propias cuentas desde sus programas clientes o anular esta posibilidad. En esta segunda opción, sólo a través de la consola de administrador se podrán crear nuevas cuentas de usuarios. Para permitir la creación de cuentas por parte de los usuarios activa la opción **Habilitado** en el primer apartado de este menú. En la siguiente opción puedes habilitar o deshabilitar la posibilidad de cambiar su contraseña a los usuarios. En la opción **Conexión Anónima** puedes permitir que usuarios sin cuenta en el servidor puedan conectarse con 'conesiones anónimas'. En el último apartado, **Restringir Conexiones**, puedes introducir una serie de IPs o rangos de IP desde donde se permite conectar a los usuarios. Si no introduces nada en este campo, se permitirá la conexión de los usuarios desde cualquier dirección IP.
Una herramienta realmente útil la puedes encontrar en el menú **Mensajes Fuera de Línea**. Aquí puedes configurar al servidor para que guarde

Spark: un cliente de Jabber

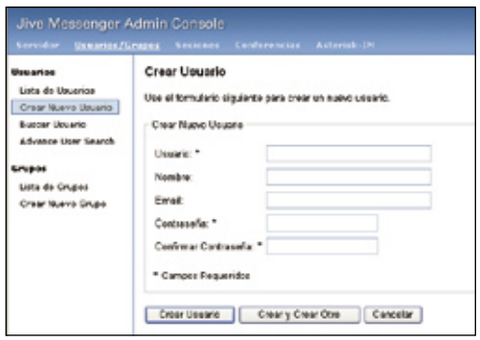
Una vez instalado tu servidor de Jabber y funcionando, sólo falta que los usuarios se conecten al mismo y comiencen a comunicarse. Para ello necesitan de un programa cliente de Jabber instalado en sus ordenadores. Este programa les permitirá entrar en el servidor, crear su cuenta de usuario directamente e incluso crear salas de charla, conferencia, etc. También permiten intercambiar ficheros, textos, información, etc.
Jive Software, la empresa desarrolladora de Jive

Mssenger, dispone de un programa cliente gratuito y muy sencillo de utilizar que es el complemento ideal para un servidor montado con Jive Messenger. Hay una versión para Windows y otra para Mac. Este programa se llama Spark. Puedes descargar Spark desde la siguiente dirección: **www.jivesoftware.org/download-landing.jsp?file=builds/spark/spark_1_0_1.exe**.
Cuando instales Spark en un PC de un usuario ejecuta la aplicación. La primera ventana de Spark te pedirá el nombre del usuario, su contraseña y el nombre del servidor (en nuestro caso 'mercurio'). Activa las opciones Save Password y Auto Login si quieres que el usuario no tenga que volver a introducir estos datos cada vez que quiera usar el programa cliente para acceder a Jabber.
En el menú Connect de Spark, los usuarios pueden cambiar sus preferencias para crear chat y cambiar sus datos de usuario, su contraseña, etc. En el menú Contacts podrán añadir contactos, grupos, etc. por último, el menú Actions les permite crear de forma muy sencilla salas de conversación, conferencias, enviar mensajes a usuarios o grupos determinados o ver el estado de las descargas de archivos que está compartiendo con otros usuarios del servidor.
Una de las ventajas de usar Spark como cliente de un servidor Jive Messenger es que puedes descargar un plugin para este último especial para la gestión de los usuarios que usan Spark. El plugin se llama Spark Manager y puede descargarse de la dirección: **www.jivesoftware.com/servlet/download/sparkmanager_1_0_1.zip**.
Una vez descargado tienes uqe colocar el archivo sparkmanager.jar dentro del directorio Plugins de Jive Messenger. Cuando reinicies el servidor y vuelvas a entrar en la consola de administración, podrás ver la opción Spark Manager en la ventana principal. Aquí podrás ver a los usuarios que usan Spark (tanto de PC como de Mac), mandarles mensajes e, cinlcuso, actualizar sus versiones de Spark cuando existe alguna actualización.
Además de Spark, los usuarios pueden usar cualquier otro tipo de cliente Jabber. Hay muchos y para todos los gustos: Psi, TKabber, Gajim o JBother son multiplataforma; para Windows los más usados son Exodus, Tipic o Google Talk; y para Mac, Jabber2 y Gossip. También puedes instalar lcientes multiprotocolo, que permiten utilizar el mismo programa para gestionar una cuenta Jabber, ademas de cuentas de MSN Messenger, Yahoo Messenger, ICQ... En Windows el más utilizado es Trillian o Miranda IM, en Mac Jabbernaut y en Linux, Kopete.

los mensajes dirigidos a un usuario desactivado, hasta que este se conecte. También puedes asignar una capacidad máxima para el almacenamiento de mensajes por usuario.
En el menú **Almacenamiento de Datos Privados** puedes activar la opción del mismo nombre. Esto es conveniente, pues permite que los datos de las cuentas de los usuarios se almacenen en el servidor y así éstos puedan conectarse y tener toda su información desde cualquier PC o red externa. Sus cuentas les seguirán allá donde vayan.

2.3 Usuarios y grupos

En este menú de la consola de administración podrás gestionar todo lo relativo a las cuentas de usuarios. Pulsa en la opción **Lista de Usuarios** para ver un listado de todos los usuarios del servidor. Aquí verás las propiedades y datos

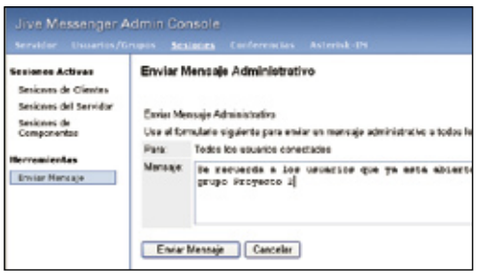


personales de cada uno de ellos pulsando sobre su nombre. También es posible cambiar estas propiedades personales del usuario pulsando el botón **Editar Propiedades**. Dirígete al menú **Contraseña** para cambiar la contraseña de acceso al servidor de un usuario y la opción **Borrar Usuario** para eliminar una cuenta. Aunque las cuentas de usuario pueden crearse directamente por éstos desde sus programas cliente de Jabber (siempre que hayas activado esta posibilidad en la configuración del servidor) el administrador puede crear cuentas directamente desde la consola de administración del servidor. Pulsa la opción **Crear nuevo usuario** para introducir una nueva cuenta. Sólo tendrás que añadir su nombre de usuario y su contraseña, aunque también puedes añadir su nombre real y un mail de contacto de forma opcional.
En este menú también es posible crear grupos de usuarios para que, por ejemplo, diferentes grupos de trabajo puedan juntarse de forma independiente en el servidor para charlas privadas. Pulsa la opción **Crear Nuevo Grupo** para crear uno. Introduce el nombre del grupo y añade los usuarios que pertenecerán a él. Después puedes decidir si el grupo aparecerá en la lista de contactos de todos los usuarios, en la lista de contactos de sus miembros o en la lista de contactos de los miembros de otros grupos determinados.

2.4 Sesiones

En el menú **Sesiones** podrás tener una vista rápida de todas las sesiones que está gestionando el servidor en todo momento. En la opción **Sesiones de Clientes** te mostrará las sesiones que han iniciado los usuarios con sus programas clientes Jabber conectados al servidor. Esto te mostrará el nombre del usuario, el de la aplicación cliente que usa, si se ha conectado usando su contraseña y la IP desde dónde se conecta. Con el botón **Cerrar Conexión** puedes desactivar a ese usuario de forma automática.
En el menú **Sesiones del Servidor** podrás ver la

actividad de otros servidores Jabber con tu servidor. Siempre que habilitases la función Servidor a Servidor del menú de configuración, los usuarios podrán conectarse con otros servidores Jabber para intercambiar datos o conversaciones con miembros



de esos otros servidores. Aquí podrás controlar estas comunicaciones externas. Las **Sesiones de Componentes** muestran la actividad con componentes de servicio externos al servidor, que pueden haber sido instalados en la red.

Por último, la opción **Enviar Mensaje** permite al administrador enviar un mensaje a todos los usuarios conectados. Esta herramienta resulta muy útil para notificar incidencias en el servidor. El mensaje aparecerá de forma automática en todos los programas cliente de los usuarios conectados en ese momento. Si tienes habilitada la opción **Guardar Mensajes Fuera de Línea** en la configuración del servidor, este mensaje se guardará para todos aquellos usuarios no conectados y les aparecerá en su aplicación cliente cuando se conecten.

2.5 Conferencias y salas

Los usuarios pueden crear salas de conversación (chats) y conferencias desde los programas clientes de Jabber, pero tú podrás gestionarlas (borrarlas y crearlas) desde la consola de administración del servidor. Abre el menú **Conferencias** y pulsa el sub-menú **Configuración del Histórico**. Este menú permite decidir si los usuarios que entren a una sala o conferencia pueden ver un histórico de las conversaciones escritas antes de que él entrara. Esto es muy útil para que los usuarios se pongan al día de la conversación y puedan seguirla sin 'perder el hilo'. Puedes elegir mostrar todo el histórico o introducir un número máximo de mensajes a mostrar.
En la opción **Administradores** puedes hacer que un usuario concreto sea el administrador de una conferencia, tan sólo añadiendo su nombre de usuario. En la opción **Permisos para salas** puedes activar la opción que permite crear salas de conferencias a todos los usuarios o restringirlo a unos cuantos usuarios concretos. En **Otras Configuraciones** puedes decidir la desconexión de los **Usuarios Ociosos** pasados unos minutos o hacer que nunca se desconecten.
En el menú **Administración de salas** puedes echar un vistazo rápido al listado de salas que están funcionando en tu servidor. Desde aquí también puedes crear una nueva sala añadiendo su nombre, el número máximo de usuarios que acepta, si requiere de contraseña para entrar y si serán visibles las presencias del administrador, moderador, etc., entre otras opciones. De esta forma ya tendrás todo listo para empezar a usar tu propio servidor de mensajería instantánea.

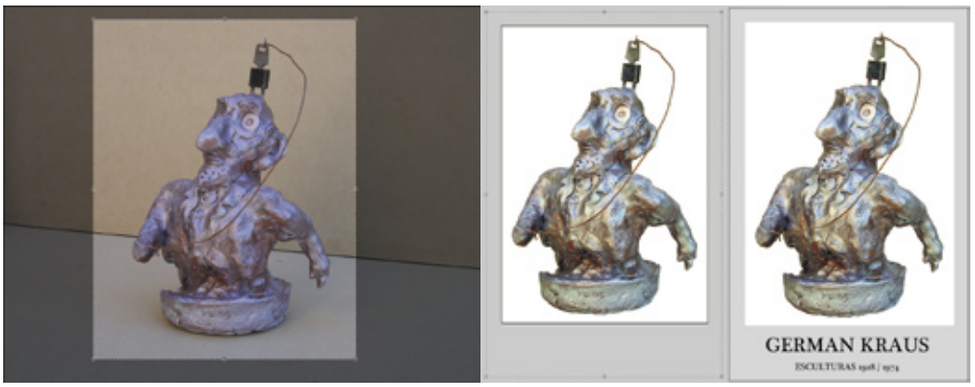
Las mejores técnicas para recortar fotografías con éxito

Tijeras digitales: recortes que amplían tu creatividad

Cuando se habla de Photoshop y retoque fotográfico, en general se mencionan las funciones más espectaculares que pueden aplicarse sobre una imagen: filtros, efectos, montajes, correcciones, etcétera. Pero con algunas muy simples es posible mejorar notablemente el aspecto de muchas fotografías; por ejemplo con la herramienta "Recortar".

La mayoría de la gente que utiliza a diario una cámara digital, muchas veces se pregunta de qué modo es posible mejorar la calidad de las tomas. Tecnológicamente, las cámaras de hoy en día brindan un sinfín de posibilidades a la hora de pulsar el disparador, pero ya sea por falta de tiempo o por pereza, casi todos utilizamos el modo automático, que brinda muy buenos resultados en la mayoría de las situaciones cotidianas (ambientes con poca iluminación, paisajes, retratos, etcétera). Además, las tarjetas de memoria de gran capacidad nos permiten ampliar nuestra suerte para conseguir una buena toma: a mayor número de instantáneas, tenemos mayores posibilidades de conseguir una buena foto.

Pocos usuarios suelen darse cuenta de que el encuadre es un factor fundamental para obtener imágenes de interés; dónde ponemos nuestro ojo en el momento de sacar la foto, y de qué manera distribuimos los espacios tras el cristal de la cámara. Los fotógrafos profesionales tienen un talento especial en tal sentido, y logran captar momentos y detalles en forma única. Si echas un vistazo a tu álbum fotográfico digital, seguramente encontrarás buenas fotos que podrían mejorar notablemente con un mejor encuadre. En algunos casos, seguramente aparecerán elementos que no aportan nada a la composición general; en otros, una leve inclinación parece estropear una buena fotografía. Para ayudarte a resolver todas estas situaciones y tener lo mejor de cada imagen, en Adobe Photoshop cuentas con la herramienta **Recortar**. En este reportaje encontrarás las mejores técnicas y estrategias para recortar imágenes con un resultado bueno y, en ocasiones, soprendente. Además, conocerás los secretos para redimensionar fotografías en forma óptima, aprendiendo a manejar la relación que existe entre la cantidad de píxeles y las dimensiones reales de las fotografías.



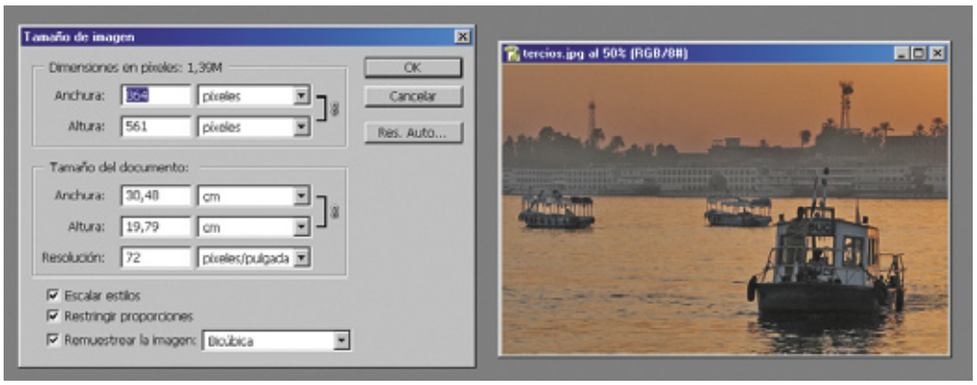
1 Las posibilidades de la herramienta Recortar

El funcionamiento básico de la herramienta **Recortar** es muy sencillo; con una imagen abierta, debes dirigirte a la **Caja de Herramientas** y hacer clic en el icono **Recortar**. El atajo de teclado directo para acceder a esta herramienta es la letra C (inicial de "Crop", recortar en inglés). A continuación, haz clic y arrastra el puntero sobre la parte de la imagen que deseas conservar, creando un marco.

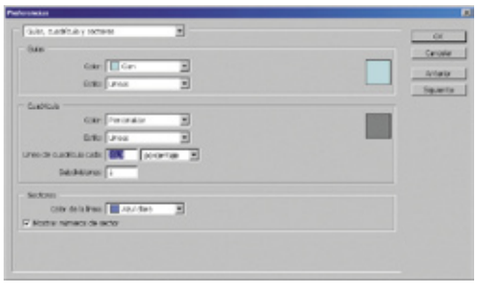
La zona a conservar aparece delimitada por el marco de recorte, que puede ser redimensionado desde cualquiera de sus nodos. Alrededor del marco, toda el área que se va a eliminar aparece oscurecida. Puedes modificar la escala del marco arrastrando un manejador. Si arrastras uno de los ángulos mientras presionas la tecla **Mayúsculas**, se ampliará o reducirá la zona de recorte en forma proporcionada. También puedes mover toda el área de recorte, simplemente haciendo clic dentro de la misma, y luego arrastrándola libremente. Para ejecutar el recorte, debes pulsar la tecla **Enter** de tu teclado, o bien hacer clic en el botón **Aprobar** de la **Barra de Opciones**. Si por el contrario te arrepientes del recorte y deseas cancelarlo, pulsa **Esc** en tu teclado, o haz clic en el botón **Cancelar** de la **Barra de Opciones**.

1.1 Recortar utilizando la regla de los tercios

Muchos fotógrafos profesionales suelen respetar ciertas leyes para crear composiciones de interés. Una de ellas es la "Regla de los tercios", mediante la cual se trazan dos líneas verticales y dos horizontales, dividiendo toda la imagen en nueve sectores. El rectángulo central se denomina Zona Áurea, y sus vértices están formados por las intersecciones de las rectas. Estas intersecciones son los puntos de mayor interés para el ojo humano, de modo que debemos colocar sobre ellos los elementos que deseamos destacar en la composición.



Pues bien, si tienes una fotografía que parece desequilibrada, o tiene un aspecto pobre compositivamente, puedes valerte de esta regla para mejorarla notablemente. Abre la imagen que deseas mejorar, y desde el menú **Imagen** escoge **Tamaño de Imagen**. Observa las dimensiones del documento, apúntalas y sal del cuadro de diálogo mediante **Cancelar**. Pulsa **Control + N** para crear



un nuevo documento, y en **Anchura** y **Altura** escribe unas medidas algo más pequeñas que las de la foto original. En **Resolución** respeta el mismo valor original.
Pulsa **Control + K** para abrir las **Preferencias** de Photoshop, y despliega el apartado **Guías, Cuadrículas y Sectores**. En **Cuadrícula, Línea de Cuadrícula** cada debes escribir **33,3 %**. Si la unidad de medida por defecto es otra, despliega el menú y escoge **Porcentaje**. En **Subdivisiones** escribe **1**. Pulsa **OK** para salir de las **Preferencias**. Si no ves las guías sobre el fondo blanco, dirígete a **Vista**, **Mostrar**, **Cuadrícula**.
Ahora sitúate en la fotografía original, pulsa **Control + A** para seleccionarla, **Control + C** para copiarla al portapapeles, y luego de cambiar al nuevo documento creado pulsa **Control + V** para

pegarla. Automáticamente se creará una nueva capa con la fotografía original. Utilizando la herramienta **Mover** puedes desplazar toda la fotografía, y situar el punto de mayor interés en alguna de las cuatro intersecciones de la **zona áurea**. Inmediatamente notarás que la composición se enriquece notablemente. Puedes mover la foto y probar distintas composiciones (respetando siempre la regla de los tercios) hasta encontrar la que más te satisfaga.

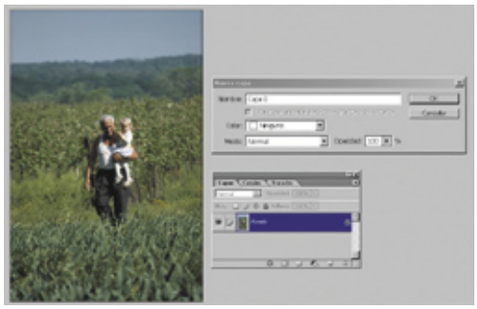
1.2 Recortar a tamaños específicos

En muchas ocasiones necesitamos que varias fotografías mantengan las mismas medidas; ya sea para colocar fotografías en un álbum web, si estás creando una colección de fotografías personal, o incluso si vas a encargar copias a una casa especializada y deseas que todas las imágenes mantengan las mismas proporciones. Para ello, lo mejor es utilizar la herramienta de recorte configurando unas medidas predeterminadas.
Abre la imagen que deseas modificar, pulsa **C** para seleccionar la herramienta **Recortar**, y fija tu atención en la **Barra de Opciones**; aparece en la zona superior del área de trabajo, debajo de los menús de la aplicación. Observa que en primer lugar tienes los apartados **Anchura** y **Altura**. Escribe en sus campos las cifras exactas que deseas configurar, seguidas de la unidad de medida (**mm** para milímetros, **cm** para centímetros, **px** para píxeles, etcétera). El apartado **Resolución** déjalo intacto, para que no se modifique del original. Supongamos que has escrito **15 cm** de anchura x **10 cm** de altura, unas medidas estándar de fotografía.

Ahora haz clic y arrastra el puntero sobre la imagen, y notarás que el rectángulo que trazas siempre mantiene su proporción; además el recuadro delimitador sólo tiene nodos en sus vértices, no así en sus lados ya que esto permitiría que modifiques las proporciones. Pues bien, arrastra y escoge la zona de la imagen que deseas preservar. Puedes mover el rectángulo delimitador, ampliarlo o reducirlo, pero siempre sus medidas serán proporcionales a los 15 x 10 cm que has configurado. Cuando te hayas convencido del recorte, pulsa **Enter** para ejecutarlo.

1.3 Recortar pero no eliminar

Esta es una opción más que interesante especialmente cuando trabajas con capas; abre cualquier fotografía, y dirígete al menú **Ventana**, **Capas** para abrir dicha paleta. Si sólo aparece una capa llamada **Fondo**, haz doble clic en la miniatura de la capa, y en el cuadro de diálogo **Nueva Capa** simplemente pulsa **OK**. De este modo has con-



vertido la imagen de fondo en una capa, lo cual la dota de mejoras sustanciales.
Selecciona la herramienta **Recortar**, y arrastra el puntero sobre la imagen para delimitar una zona específica; ahora observa la **Barra de Opciones**, y verás que ha cambiado ya que te encuentras trabajando sobre una capa. Fíjate que en **Área recortada**, puedes escoger entre **Eliminar** u **Ocultar**. La opción **Eliminar** trabaja del mismo modo que cuando lo haces en una imagen sin capas: haces un recorte, y el área eliminada nunca vuelve a aparecer.
En cambio la opción **Ocultar** mantiene las zonas de la imagen que has "eliminado", de modo tal que puedes recuperarlas cuando lo desees.

Marca la casilla de **Ocultar**, y ejecuta el recorte. Aparentemente, las zonas oscuras de la imagen han desaparecido del mismo modo que siempre lo hacen con esta herramienta. Pero no es así, y puedes comprobarlo de la siguiente manera: desde la **Caja de Herramientas** escoge la herramienta **Mover**. Sitúa el cursor sobre la imagen, y sin soltar el botón del ratón arrastra la capa superior, y podrás observar que los bordes que habían desaparecido ahora aparecen y puedes recuperarlos, ya que estaban ocultos momentáneamente.
Esta función es tremendamente útil, y también te servirá en el caso que desees ampliar el tamaño del lienzo. Si abres el menú **Imagen, Tamaño del lienzo**, y escribes unas medidas más grandes que las actuales, las zonas "eliminadas" (pero en verdad ocultas) volverán a aparecer. Esta es una función excelente y poco explotada de la herramienta **Recortar**.

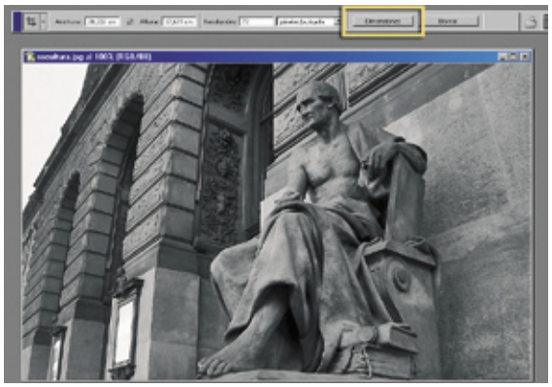
2 Recortes y medidas personalizadas

Como casi todas las herramientas de Photoshop, la herramienta **Recortar** permite ser personalizada y almacenada para volver a ser utilizada cuando lo desees. Además de ello, si deseas crear medidas personalizadas de documentos partiendo de fotos existentes, podrás hacerlo sin necesidad de abrir esta herramienta. Sigue atentamente los pasos a seguir en los siguientes ejemplos.

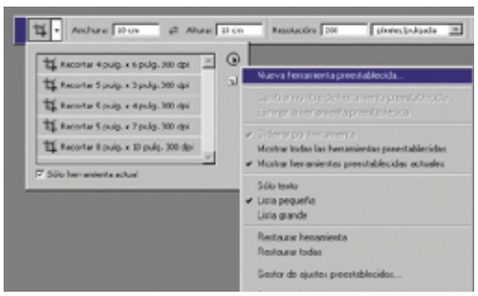
2.1 Crear una herramienta de recorte personalizada

Siempre que se realizan tareas en forma reiterativa, es posible que perdamos algo de tiempo en el camino. En el caso de la herramienta **Recortar**, puede presentarse el caso en que necesitas recortar diferentes imágenes a un mismo tamaño, no solamente en dimensiones físicas sino también en su resolución. Para ello, la alternativa ideal es crear una **Herramienta Preestablecida** basándote en tus necesidades particulares.

Si ya tienes perfectamente claras las dimensiones que deseas dar a tu herramienta personalizada, haz lo siguiente: con la herramienta **Recortar** seleccionada, dirígete a la **Barra de Opciones** y escribe sus medidas exactas en los apartados **Anchura, Altura** y **Resolución**. Si en cambio deseas que tu herramienta de recorte personalizada se base en las medidas de una fotografía específica, abre esta imagen y pulsa el botón **Dimensiones** de la **Barra de Opciones**; las medidas exactas de esta fotografía se completarán automáticamente en los campos **Anchura** y **Altura**.

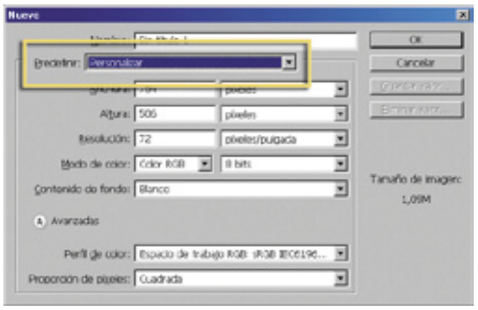


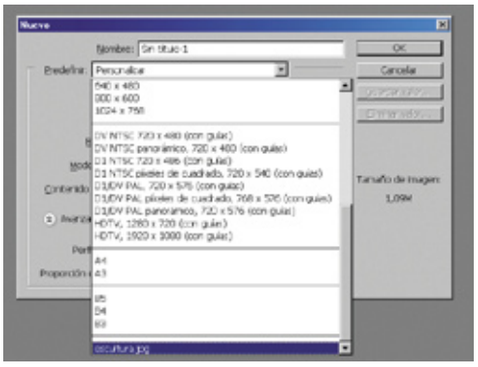
A continuación despliega el **Selector de Herramientas Preestablecidas** (puedes encontrarlo a la izquierda de la **Barra de Opciones**), y abre el menú asociado. Selecciona la primera de las opciones, llamada **Nueva herramienta preestablecida**. Se abrirá un pequeño cuadro de diálogo en el cual sólo tienes que escribir un nombre descriptivo para tu herramienta. Nunca está demás consignar las medidas y su posible utilidad (por ejemplo "Recortar 10 cm x 10 cm para Retratos). Pulsa **OK** e inmediatamente podrás comprobar que la nueva herramienta se ha añadido a la biblioteca de preestablecidas.



2.2 Nuevos documentos con medidas personalizadas

Si en cambio tienes una fotografía y deseas crear nuevos documentos respetando exactamente sus medidas, no hace falta que recurras a la herramienta Recortar. Haz lo siguiente, en primer lugar abre la imagen que deseas utilizar como base para crear nuevos documentos.
Abre el menú **Archivo, Nuevo** (o pulsa la combinación de teclas **Control + N**) y se abrirá el cuadro de diálogo **Nuevo**. En el apartado **Predefinir**, despliega el menú que comienza con **Personalizar**. Se abrirá una gran lista de medidas predefinidas para nuevos documentos. Dirígete hasta el final de la lista, y en último término podrás observar que aparece el nombre del archivo que contiene la fotografía que has abierto (en la cual deseas basar tus dimensiones). Selecciona el archivo abierto, e inmediatamente sus dimensiones serán copiadas dentro del cuadro de diálogo, tanto la **Anchura**, la **Altura** como la **Resolución** y hasta el **Modo de Color**.
Si deseas conservar estos valores para el futuro, pulsa el botón **Guardar Valor**, y en el nuevo cuadro de diálogo escribe un nombre descriptivo, y selecciona de la lista los ajustes que deseas conservar junto a estos valores. Si solamente te interesan las dimensiones, solo marca las casillas de **Resolución** y **Proporción de Píxeles**.





Pegar imágenes grandes en documentos pequeños

Supongamos que tienes una imagen de fondo, sobre la cual deseas pegar una fotografía proveniente de otro documento. La imagen de fondo es más pequeña que la fotografía que deseas pegar; lo más lógico sería abrir el menú **Imagen, Tamaño de Imagen** para averiguar las dimensiones de la imagen que actuará como fondo, y luego hacer lo propio con la fotografía que pegarás. A partir de estos datos, sólo resta adaptar el tamaño de la foto grande al de la foto pequeña, siempre modificando sus valores desde el menú **Imagen, Tamaño de Imagen**.
Pero todos estos pasos resultan algo engorrosos, y sobre todo consumen algo de tu tiempo que vale oro. ¿Cuál es la solución? Lo primero que piensas es "copiar y pegar", o bien, "arrastrar y soltar" entre documentos. Fenomenal, has acertado, pero: ¿qué sucede con la parte no visible de esa imagen que es mucho más grande que el documento que actúa como fondo?

Obviamente las dimensiones de la fotografía pegada exceden los límites del documento. De modo tal que pulsas **Control + T** para ejecutar el comando **Transformación Libre**, y así poder escalar la foto grande, adaptándola a la pequeña. Pero aquí te encuentras con un inconveniente: el marco contenedor para escalar la foto (con sus manejadores) no aparece ya que excede los límites del documento. ¿Esto tiene solución?
Por supuesto, y es mucho más sencilla de lo que imaginas; antes de pegar la foto grande dentro de la pequeña, pulsa una sola vez la letra **F** en tu teclado, para acceder al **Modo de pantalla entera con barra de menús**. De este modo, los bordes de la ventana no limitarán tu campo visual, y la fotografía aparecerá rodeada de una zona gris.
Si después de pulsar **Control + T** no aparecen los manejadores, puedes pulsar **Control +** para aumentar el zoom o **Control –** para disminuirlo.

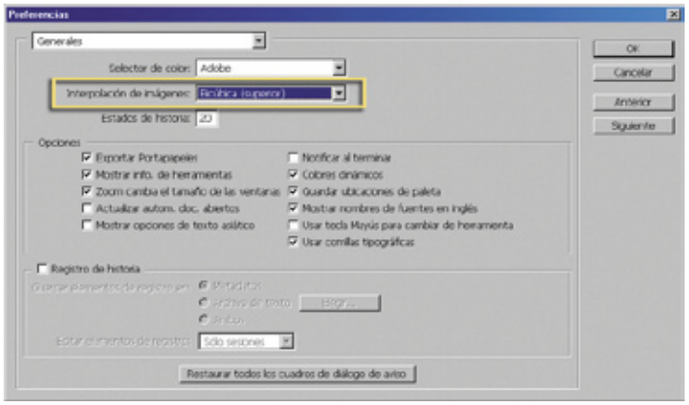
Además de ello, puedes pulsar sobre la **Barra Espaciadora** para hacer clic y mover la imagen hasta que finalmente aparezcan los manejadores. Compruébalo tú mismo y verás que resulta muchísimo más fácil y veloz de lo que parece.

3 "Reducir" no es sinónimo de "estropear"

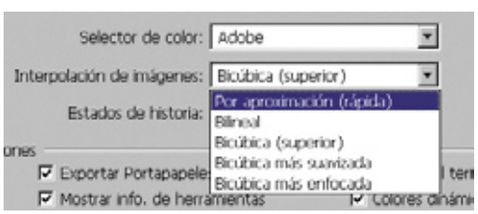
Cuando necesites reducir el tamaño de una imagen, debes tener en cuenta varios factores: sus medidas físicas, su resolución, y el tipo de interpolación que utilizará Photoshop. Sucede que muchos usuarios desconocen de qué manera interactúan estas tres variables, y al reducir una fotografía sacrifican la calidad de la imagen, o bien obtienen archivos aún más pesados que el original. En este apartado aprenderás a reducir el tamaño de cualquier imagen y obtener unos resultado óptimos.

3.1 Elegir el tipo de interpolación

Al cambiar las dimensiones de una imagen, Photoshop utiliza un método de interpolación para asignar valores de color a los píxeles, en función de los valores de color de píxeles que se encuentran en la imagen. Estos métodos de interpolación tienen como objetivo conservar la calidad y los detalles de la imagen original al realizar un remuestreo.
Desde el cuadro de diálogo **Preferencias** puedes especificar un método de interpolación por defecto para utilizarlo siempre que se remuestrean las imágenes con la opción **Tamaño de imagen**



o los comandos de transformación. El comando **Tamaño de imagen** también te permite especificar un método de interpolación que no sea el que esté establecido por defecto.Para especificar el método de interpolación por defecto haz lo siguiente, dirígete al menú **Edición**, abre **Preferencias**, y escoge **Generales**. Ve al apartado **Interpolación de Imágenes**, y selecciona una de las siguientes opciones:



Por aproximación es el más rápido pero menos preciso. Te recomiendo utilizar este método con las ilustraciones que contienen bordes no suavizados, para preservar bordes irregulares y producir archivos menores. Sin embargo, este método puede producir efectos irregulares, que serán aparentes al distorsionar o escalar una imagen o realizar varias manipulaciones en una selección.

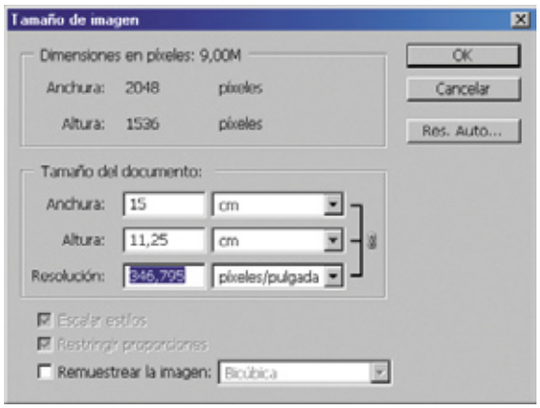
Bilineal es un método de calidad media.
Bicúbica es el método más lento pero más preciso, que produce los degradados tonales más suaves. Ideal para todo tipo de fotografías.
Bicúbica más suavizada para aumentar imágenes. Por ejemplo, si la imagen es muy pequeña y deseas añadir "píxeles" inexistentes.
Bicúbica más enfocada para reducir el tamaño de una imagen. Este método mantiene el detalle de una imagen remuestreada. Sin embargo, puede que algunas áreas de la imagen sufran un enfoque excesivo. En este caso, es mejor utilizar interpolación **Bicúbica**.

3.2 Redimensionar fotografías sin perder calidad

Si alguna vez has digitalizado imágenes mediante un escáner, sabrás perfectamente que estos dispositivos capturan las imágenes en altas resoluciones (raras veces se utilizan menos que 300 ppp), y que las cámaras digitales toman fotografías a una resolución mucho menor (72 ppp) pero a cambio utiliza unas dimensiones físicas bastante mayores. ¿Entonces cómo debes reducir tus instantáneas digitales sin perder calidad, e incrementando su resolución?
En primer lugar abre una fotografía digital en Photoshop. Pulsa la combinación de teclas **Control + R** para hacer visibles las reglas de la aplicación. En este caso hemos utilizado una instantánea tomada con una cámara configurada en 3 megapíxeles, de modo que las reglas nos muestran unas medidas aproximadas de 70 centímetros de ancho por 50 de alto. Recuerda que siempre estamos hablando de centímetros.

Ahora dirígete al menú **Imagen**, y abre **Tamaño de Imagen**. Observa que en el apartado **Tamaño del documento**, puedes ver la **Resolución** de **72 ppp**. Esta resolución es considerada "baja", e ideal para mostrar imágenes en páginas web o enviar fotos por correo electrónico; pero demasiado pobre para obtener unos buenos resultados si vas a utilizar una impresora de inyección de tinta, láser o imprenta profesional.
Si lo que quieres es imprimir la foto en alguno de estos dispositivos, lo ideal sería incrementar

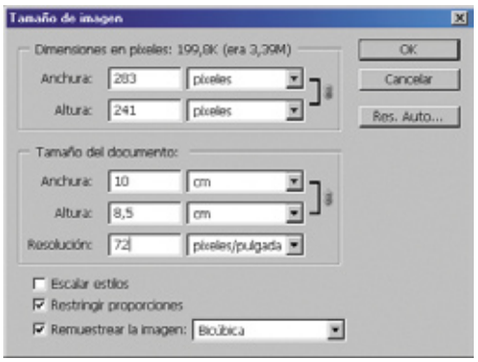
la resolución para obtener buenos resultados. Si escribes la profundidad de píxeles deseados directamente en el campo **Resolución** (por ejemplo, unos 200 ó 300 ppp), Photoshop hará un "remuestreado" en forma automática, haciendo que la imagen luzca desenfocada y algo pixelada. La solución a este inconveniente consiste en quitar la marca de la casilla **Remuestrear la imagen**; de esta manera, cuando escribas en **Resolución** la cantidad que desees, Photoshop automáticamente ajustará el ancho y el alto de la imagen exactamente en la misma proporción. Cuando el ancho y el alto disminuyen, la resolución se incrementa. Lo mejor de todo, es que este proceso no sacrifica ni un ápice de calidad de la fotografía. Observa que además los tres campos aparecen "encadenados" en el cuadro de diálogo.
En el caso de este ejemplo, necesitamos que la fotografía tenga aproximadamente 15 centímetros de ancho por 11 centímetros de alto para imprimirla en una casa especializada. Escribimos directamente **15** en el apartado **Anchura**, y notamos que la **Resolución** se ha incrementado... ¡a **346 ppp**! Pulsamos **OK** para aplicar el cambio.



Ahora puedes ver que en apariencia la imagen no se ha modificado; pero si te fijas en las reglas, observa que se han actualizado a las nuevas medidas, unos 11 centímetros de alto por 15 centímetros de ancho. Con la herramienta **Recortar** ahora podemos eliminar el excedente, ajustando el tamaño final a 10 x 15 sin temor a equivocarnos. Utilizando esta técnica conseguimos tres grandes cosas; (a) reducimos las dimensiones físicas de la fotografía. (b) incrementamos la resolución para alcanzar los píxeles idóneos para una impresión de calidad. (c) mantenemos exactamente la misma calidad en la imagen, sin desenfoques ni pixelados, debido a que hemos desactivado la opción de remuestreado.

3.3 Reducir imágenes de forma óptima

Supongamos que en este caso tienes una fotografía capturada a 300 ppp de resolución, y sus dimensiones físicas son de 10 centímetros de ancho por 8,5 de alto. Pues bien, necesitas disminuir la resolución, ya que quieres colocar esta fotografía en un álbum web. Los 300 ppp mostrarían una imagen gigantesca que excedería los límites de la ventana de cualquier navegador. Abre la imagen en Photoshop, y desde el menú **Imagen** selecciona **Tamaño de imagen.** En primer lugar asegúrate que en la parte final del recuadro, esté activada la opción de **Remuestrear la imagen / Bicúbica**. Dirígete al apartado **Tamaño del documento**, y en **Resolución** escribe **72 píxeles / pulgada**. Observa que en la parte superior del recuadro, donde pone **Dimensiones en píxeles**, el peso total del documento ha disminuido notablemente debido a la nueva resolución. Finalmente pulsa **OK**.



Ahora la imagen se muestra mucho más pequeña, ya que las reglas indican las mismas dimensiones físicas pero le hemos quitado buena parte de su resolución (la cantidad de píxeles contenidos en cada pulgada). Lo único que debes tener en cuenta al utilizar este tipo de remuestreado, es que generalmente las imágenes reducidas lucen algo más suavizadas que las originales. Para compensar este defecto, basta con aplicar el filtro **Máscara de Enfoque** muy levemente. Así lograrás recuperar la nitidez de la fotografía.

3.4 Reducir fotos en capas independientes

Si trabajas en una composición que incluye varias fotografías, es muy probable que en algún momento necesites disminuir el tamaño de alguna de ellas, pero sin afectar el tamaño global de todo el documento. El secreto es el siguiente: Luego de abrir la imagen que contiene varias capas de fotografías, dirígete al menú **Ventanas** y abre **Capas**, para poder identificar sus miniaturas. Haz clic sobre la miniatura de capa que deseas escalar, para situarte sobre ella. A continuación, abre el menú **Edición**, escoge **Transformar** y luego **Escala** (también puedes utilizar el atajo de teclado **Control + T** de **Transformación Libre**). Unos manejadores rodearán la capa escogida, y tú debes pulsar la tecla **Mayúsculas** y

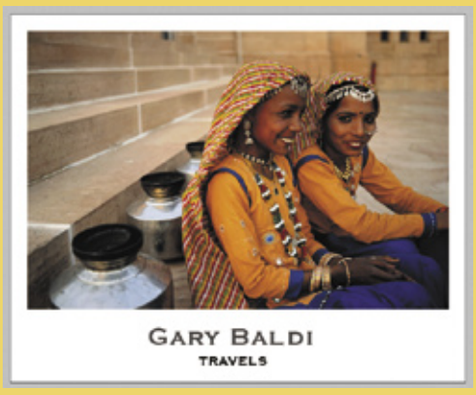
luego arrastrar cualquiera de los extremos, para disminuir el tamaño independiente de la foto, en forma proporcionada. Mientras no pulses la tecla **Enter**, puedes ampliar y reducir el tamaño de la foto antes de decidirte, de modo tal que puedes tomarte el tiempo necesario para escoger el tamaño ideal. Cuando te hayas decidido pulsa **OK**; la capa de la foto ahora es más pequeña, pero las dimensionas globales del documento son exactamente las mismas.
Del mismo modo que sucede cuando disminuyes la resolución de una fotografía independiente, en esta caso también es aconsejable aplicar una leve **Máscara de enfoque** para, de esta forma, mejorar su nitidez.

3.5 Arrastrar fotos entre documentos

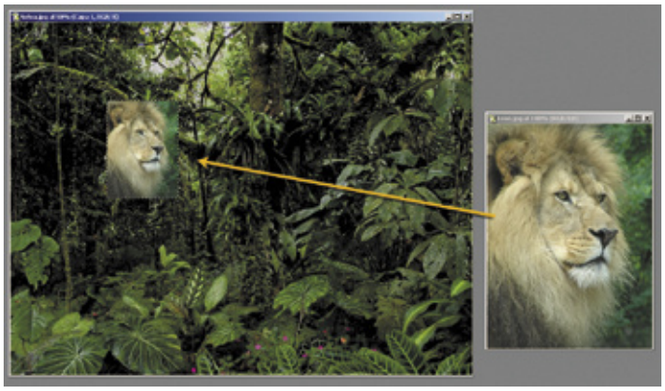
Cuando trabajas con varias ventanas abiertas a la vez, es probable que luego arrastres y sueltes la capa de un documento en la ventana de otro do-

Recortar para ampliar el lienzo

Aunque la herramienta **Recortar** se ha diseñado para conseguir reducir el tamaño de las imágenes, oculta una función muy útil mediante la cual es posible **añadir** áreas de lienzo a la fotografía existente. Practica el siguiente ejemplo y descubrirás cómo utilizar este secreto.
Abre cualquier fotografía (escoge alguna que sea bonita, como para ilustrar un póster o una postal). En primer lugar, pulsa sobre la tecla **D** de tu teclado, para configurar los colores por defecto: el **negro** para el frente y el **blanco** para el fondo. Compruébalo tú mismo viendo la parte inferior de la **Caja de Herramientas**.
A continuación pulsa la tecla **F** para acceder al **Modo de pantalla entera con menús**. Una gran zona gris rodeará la fotografía. Pulsa un par de veces el atajo **Control –** para alejar el zoom, y centrar la foto en la pantalla, dejando alrededor de ella bastante espacio. Muy bien, ahora dirígete a la **Caja de Herramientas** y escoge **Recortar** (o bien pulsa la letra **C**). Ahora haz clic y arrastra el cursor alrededor de la fotografía (por fuera de sus límites), creando alrededor de ella un margen bastante grande; cuando lo hayas hecho, puedes corregir y mejorar esta selección, arrastrando nuevamente sus nodos.
Procura dejar el mismo espacio en los márgenes izquierdo, derecho y superior, y deja algo más de espacio en la base de la foto, donde luego añadiremos algo de texto. Finalmente pulsa **Enter**, y finalmente comprenderás en qué consiste esta función "oculta". Un margen blanco rodeará la imagen escogida, de modo que ahora el lienzo es más grande que antes. ¡Has utilizado la herramienta **Recortar** para ampliar la imagen! Por último aprovecha el espacio inferior para escribir algo de texto (al estilo de un póster o de los portafolios fotográficos). Te sorprenderás del resultado tan atractivo que obtendrás con esta sencilla función.



cumento. Un problema muy común en este tipo de casos es que cuando soltamos la primera imagen en la ventana de destino, aparece sorpresivamente a un tamaño muchísimo menor. ¿En donde radica la clave de esta diferencia? En la **Resolución**.
Es probable que la primera foto tenga una resolución menor que la de destino. Observa este ejemplo, en la que la imagen del león está en **72 ppp**, y el documento de destino tiene una resolución de **300 ppp**. Al arrastrar el león dentro de la otra foto, luce muchísimo más pequeña. Para solucionar este tipo de inconvenientes, simplemente debes prestar atención a la barra de título de cada fotografía. Al lado del nombre de cada documento, aparece un porcentaje: esta cifra refleja la proporción en que es visualizada la fotografía en tu monitor. De modo que si deseas arrastrar imágenes entre distintos documentos, lo mejor que puedes hacer es equiparar el nivel de **Zoom** entre las distintas imágenes. Pulsa **Control +** para aumentar la vista, y **Control –** para disminuirla. Cuando hayas equilibrado estos valores podrás predecir de forma más acertada cómo se verá una foto en proporción a otra cuando estén dentro del mismo documento.



4 Correcciones de ángulo exactas

Sin la utilización de un trípode, muchas fotografías pueden estropearse debido a una leve inclinación de la cámara en el momento de la instantánea. Si no tienes un trípode y deseas corregir este tipo de defectos, Photoshop incluye una función con la cual obtendrás una precisión milimétrica. Por otra parte, también puedes darte el lujo de colocar sobre el vidrio de tu escáner varias fotografías en papel, de forma bastante caótica sin preocuparte en mantenerlas perfectamente rectas; Adobe también ha creado una función verdaderamente milagrosa, que localiza y endereza cada una de las fotografías, luego las recorta y las coloca en documentos independientes. Vayamos por partes:

4.1 Enderezar y recortar una imagen con precisión

Si te parece que una fotografía tiene una leve inclinación, obsérvala detenidamente en busca de alguna línea recta horizontal, que delate tal inclinación. Además de ello, esta recta te servirá de guía para la corrección que llevarás a cabo a continuación.
Cuando hayas localizado esta línea recta (puede ser parte del suelo, de una ventana, el borde de un cartel, etcétera), dirígete a la **Caja de Herramientas**, y escoge la herramienta **Medición** (el icono de la regla, escondido detrás del Cuentagotas). Haz clic y arrastra la herramienta por sobre la recta imaginaria que aparece en la fotografía; procura respetar esta línea tanto como puedas.

A continuación, dirígete al menú **Imagen, Rotar Lienzo**, y escoge **Arbitrario. Photoshop** abrirá un cuadro de diálogo en donde te especificará el grado exacto de la rotación (**AC** es en el sentido de las manecillas del reloj, y **ACD** en el sentido

contrario). Puedes despreocuparte de estas mediciones, lo único que debes hacer es pulsar el botón **OK** y la rotación enderezará tu fotografía como por arte de magia.
Como Photoshop no elimina ninguna zona de la imagen si que tú lo pidas, es posible que se hayan añadido unos pequeños márgenes blancos debido a la rotación que ha efectuado la foto. Lo que debes hacer es utilizar la herramienta

Recortar, y seleccionar la mayor porción de imagen que sea posible, y pulsar **Enter**. Ya tienes tu imagen perfectamente centrada y enderezada.

4.2 Enderezar y recortar varias imágenes

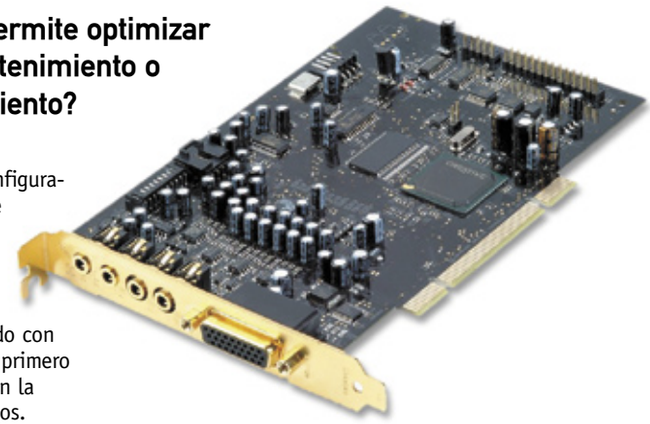
En primer lugar, coloca las fotografías que deseas digitalizar sobre el vidrio de tu escáner. Dependiendo de sus tamaños, procura dejar el mayor posible espacio entre ellas, para que Photoshop pueda individualizarlas con mayor facilidad. Antes de bajar la tapa de tu escáner, una buena idea es colocar por detrás de las fotografías algún papel de color liso, preferentemente oscuro (ya que muchas fotos tiene un marco blanco); las imágenes con contornos bien delimitados funcionan mucho mejor en estos casos. Cuando haya finalizado el proceso de escaneado, abre el archivo que contiene las imágenes que deseas separar. En el caso que desees conservar solo algunas, utiliza la herramienta **Marco Rectangular** para trazar selecciones alrededor de las imágenes que deseas mantener. Recuerda que debes pulsar la tecla **Mayúsculas** cada vez que desees añadir áreas de selección.

Si por el contrario, deseas conservar todas las fotografías, simplemente abre el menú **Archivo**, selecciona **Automatizar**, y ejecuta el comando **Recortar y enderezar fotografías**. Photoshop iniciará el proceso automáticamente, y dependiendo de la potencia de tu ordenador, en pocos segundos tendrás cada fotografía enderezada y colocada en una ventana diferente. Lo que resta es guardar cada una de ellas con el nombre y la extensión que tú decidas.

Disfruta como nunca de tus juegos, películas y archivos de sonido

Aprovecha al máximo tu Sound Blaster X-Fi

La nueva tarjeta de sonido de Creative incluye una aplicación que permite optimizar su funcionamiento según el uso que se le vaya a dar: Juegos, Entretenimiento o Creación de Audio. ¿Quieres saber cómo sacarle el máximo rendimiento?



A lo largo de este artículo vas a aprender cómo configurar tu tarjeta de sonido para que exprimas al máximo las capacidades de entretenimiento y juegos de tu tarjeta Creative X-Fi. Una vez instalada la placa y los controladores y programas incluidos en el CD que la acompaña, pincha en el menú de **Inicio**. Selecciona la opción de **Programas**, busca el grupo de aplicaciones de **Creative** y accede al apartado **X-Fi**. Finalmente ejecuta el **Cambiador de modos de Creative**. Se abrirá una ventana que agrupa las tres configuraciones básicas de la tarjeta de sonido, que pueden ser fácilmente accesibles mediante la rueda de selección que incorpora la aplicación. Este artículo se centrará en los modos de **Entretenimiento** y **Juegos**, para proporcionar su descripción de acuerdo con el orden de elementos que aparecen en el primero de ellos y detallar, además, su ubicación en la aplicación equivalente en el modo de juegos.

1 Los modos de reproducción

En función del modo de trabajo seleccionado, la reproducción de sonido se ajustará para obtener la mejor calidad posible en cada caso. Bajo el modo

Entretenimiento, el hardware se optimiza para la reproducción a alta calidad de bandas sonoras de películas y música.
A su vez, el modo **Juegos** se optimiza el dispositivo de sonido para obtener un sonido 3D y un soporte **EAX**, todo ello a través del propio hardware X-Fi. De esta manera, se evita que sea el microprocesador del ordenador el que tenga que encargarse del tratamiento del sonido, permitiendo que el rendimiento de éste se vea incrementado hasta en un 40%. Esto quiere decir que, cada vez que vayas a dedicar tu tiempo a jugar, debes activar este modo sin excepción. Otro tanto ocurrirá cuando quieras disfrutar de películas o música. Ambos modos no son incompatibles entre sí, es decir, puedes jugar con la interfaz de **Entretenimiento** activada (y viceversa), pero la ventaja obtenida no será igual que si utilizas la configuración de funcionamiento específica que te ofrece.

2 Volumen y realce de graves y agudos

Ambas consolas de configuración son muy similares, aunque la de juegos es más sencilla e intuitiva. En cualquiera de los diferentes apartados contenidos en cada consola, puedes configurar tanto el volumen maestro, como el ajuste de bajos y agudos. Al accionar los diferentes controles (las típicas ruedas), si los giras hacia la derecha se incrementará el volumen o se acentuará el efecto de los graves y agudos, y si lo haces en sentido contrario disminuirán cada uno de ellos.
El software de **Creative** se compenetra perfectamente con el sistema operativo, de manera que los cambios que efectúes en este apartado se verán reflejados en el control de volumen del propio sistema operativo Windows.

El panel de **Graves** del modo **Juegos** difiere un poco del presentado en la consola de **Entretenimiento**. Aparte de la casilla de activación y el control deslizante de realce de graves, se tiene otro adicional denominado **Frecuencia de Corte**. Éste se encarga de eliminar todos aquellos sonidos cuya frecuencia no alcance un valor determinado. No se producirá ningún cambio en la ganancia de las frecuencias que estén por encima de este corte. Este tipo de filtro se utiliza habitualmente

para realzar o reducir las frecuencias graves. Independientemente del modo en el que te encuentres, para conseguir una calidad de reproducción óptima y con más cuerpo, sube el nivel de resonancia de los bajos a un valor cercano a los **8,0 dB**, y la frecuencia de corte a **150 Hz**. En cualquier caso, si aprecias que el sonido se reproduce embotado o con poca resonancia, diminuye o aumenta estos valores respectivamente, ya que el resultado final depende del tipo de altavoces que poseas, de la existencia de un subwoofer en tu equipo informático, del tamaño de la sala/habitación en la que tengas ubicado el ordenador y de muchos otros parámetros.
De la misma forma, también puedes alternar rápidamente el volumen de auriculares (es recomendable que, por la salud de tus oídos, nunca lo sitúes al máximo de su capacidad), así como

silenciar el sistema por completo. Los botones de control son fácilmente identificables, ya que muestran un icono que representa unos auriculares y unos altavoces respectivamente.
En cualquier caso, siempre puedes volver a la configuración de fábrica pulsando sobre el botón **Predeterminado**, aunque claro está, también es aplicable al resto de los cambios efectuados en los diferentes apartados de cada consola. No olvides por lo tanto esta apreciación.
Procede ahora a configurar más en profundidad las diferentes particulares de los modos de entretenimiento y juegos (excepto aquellas que se refieren a los sistemas **Dolby Surround**, **DTS**, **THX** y **E/S Digital**, que quedan fuera del ámbito de utilización de un usuario doméstico)

Especificaciones técnicas de la familia Sound Blaster X-Fi

X-Fi XtremeMusic	• Procesador de audio (**Creative X-Fi Xtreme Fidelity**) con más de 51 millones de transistores capaz de procesar más de 10.000 MIPS. Con una potencia 24 veces superior a la Sound Blaster Audigy, el X-Fi Xtreme Fidelity utiliza múltiples motores para organizar de forma efectiva los recursos. • Tecnología **CMSS 3D** para obtener un mejor sonido envolvente con auriculares estéreo y un sistema de mezcla de estéreo a envolvente para auriculares y altavoces multicanal o Home-Cinema. • Funcionalidad **Crystalizer de 24 bits** para la mejora de la señal de sonido, incluyendo MP3 y WMA, la transmisión de audio y vídeo, y las películas de DIVX y DVD. • Modos **Entretenimiento**, **Juegos** y **Creación de audio** para aprovechar el 100% de los recursos del procesador de sonido. • Herramienta **SuperRip** que convierte los CD de audio estéreo en archivos de sonido envolvente de 24 bits con una pérdida de calidad mínima.
X-Fi Platinum	• Incluye todas las características básicas mencionadas en el modelo **XtremeMusic**. • Conectividad en el panel frontal y mando a distancia. Incorpora tomas de auriculares y micrófono con controles de volumen exclusivos, entradas RCA, E/S MIDI y E/S digital óptica y coaxial.
X-Fi Fatal1ty FPS	• Incluye todas las características básicas mencionadas en el modelo **XtremeMusic**. • Mayor velocidad en juegos con 64MB de X-RAM para una carga rápida de 'samples' de sonidos de alta calidad. • Conectores para micrófono y auricular en el panel frontal, además de un versátil mando a distancia.
X-Fi Elite Pro	• Incluye todas las características básicas mencionadas en el modelo **XtremeMusic**. • DACs de SNR de 116dB de primera clase, que ofrecen una elevada calidad de audio, incluyendo a su vez el módulo externo de E/S tomas para guitarra, micrófono y auriculares con controles de volumen independientes. • Incluye una preamplificación **Phono** para la grabación directa de vinilos, con filtro de audio, E/S MIDI y E/S óptica y digital coaxial. • Controles de panel frontal para acceso directo a efectos **EAX**, **Cristalyzer** y **CMSS-3D** • Modo de Creación de audio **ASIO** con precisión de 24 bits a múltiples velocidades de muestreo con una latencia de tan solo 1 ms.

3 Altavoces y auriculares

¿Dispones de unos altavoces multicanal? ¿Alternas además la reproducción de música con unos auriculares? Con X-Fi puedes disfrutar de una configuración específica para cada uno de ellos con tan sólo hacer un clic. En primer lugar, selecciona en el desplegable las características del equipo con el que cuentes. Si tu equipo sólo cuenta con dos altavoces, entonces la opción a elegir será 2, o 2.1 en el caso en el que dispongas de unos altavoces estéreo con subwoofer. A medida que suba el número de altavoces de tu PC, así deberá incrementarse la selección. Si por el contrario prefieres disfrutar de tu X-Fi sin molestar a los vecinos, opta por **auriculares**.
Conviene que actives la casilla **Sincronizar con Panel de Control**. De esta manera, todos los cambios efectuados en la consola de entretenimiento se transmitirán directamente a la configuración principal del sistema operativo y viceversa.
También suele ser habitual alternar el uso de los altavoces del equipo con el de los auriculares. Para ello, el software de Creative ofrece dos interesantes opciones: **Activar automáticamente la configuración de los auriculares** y **Silenciar automáticamente los altavoces**. Estas acciones sólo se ejecutarán cada vez que conectes el mini-jack de los auriculares a la clavija correspondiente de la tarjeta. En el caso de la consola de **Juegos**, para acceder a estas funcionalidades tendrás que acceder a una nueva ventana de configuración, que se desplegará tras pulsar en el botón **Configuración**.

Siempre que el disfrute de los auriculares no sea continuo, resulta recomendable que actives el primero de ellos, pues la forma de reproducir el audio (y sus efectos) de una a otra plataforma difiere bastante. En cuanto a la posibilidad de enmudecer a los altavoces, tendrás que ser tú quien decida sobre su utilidad y si te resulta más cómodo que encender o apagarlos con el tradicional botón.
Antes pasar al último apartado, no olvides realizar la comprobación de que los altavoces/auriculares funcionan como es debido. Para eso, pulsa sobre el botón **Ruido**. Oirás un siseo que se irá repitiendo en todos ellos. De no ser así, significa que alguno de ellos no funciona como es debido. A continuación repite el proceso pero esta vez pulsando en **Canal**. Una locución grabada se escuchará en los diferentes canales, indicando cual de ellos es (por ejemplo, delantero derecho, trasero izquierdo, etc.). Si observas que el orden no coincide, significará que el orden de conexión que seguiste al instalarlos no es correcto.

4 Mejora de la reproducción con efectos de sonido EAX

Al igual que la mayoría de las tarjetas de sonido y los reproductores de MP3 que comercializa últimamente Creative, la X-Fi incorpora soporte

para efectos EAX. Para activarlos marca la casilla **Activar efectos EAX**, que en la consola de **Entretenimiento** tiene un apartado completo y que en su homóloga de **Juegos** se encuentra dentro del área del mezclador. Seguidamente opta por cualquiera de los diferentes ambientes que te brinda la aplicación (**Anfiteatro, Club de Jazz, Teatro de Ópera, Foso de Orquesta, etc.**). Ten en cuenta que cuanto más amplio sea el escenario a representar (no es lo mismo una pequeña sala de conciertos que un anfiteatro), mayor será la reverberación y el eco que se reproduzca por los altavoces. Para resaltar cada uno de los ambientes EAX, dispones de un control manual de desplazamiento horizontal. Cuando más a la derecha, más acentuado será el efecto y viceversa. Recuerda que en el caso en el que desees disfrutar de las funcionalidades EAX en los juegos, debes habilitarlos también desde la propia configuración de sonido de los mismos. De lo contrario el resultado obtenido no será el más óptimo.

5 Tecnología Surround CMSS-3D

CMSS-3D es la tecnología que ha creado Creative para convertir de manera inteligente señales estéreo o multicanal a surround. Eso quiere decir que, con unos simples cascos (dispositivos con los que se obtienen los mejores resultados con esta tecnología) o altavoces básicos, se puede conseguir la sensación de estar disfrutando de un sistema con hasta siete fuentes de sonido. Ponlo en funcionamiento marcando la casilla

Activar CMSS-3D Surround y selecciona una de las dos modalidades que te ofrece. **Expansión de estéreo** se encarga de propagar el sonido como si el par de altavoces hubieran incrementado su distancia de separación y crearan un entorno envolvente. Por el contrario, el **Estéreo Surround** actuará como si realmente disfrutaras de un sistema 7.1. Para lograr una completa experiencia sonora, opta esta última, con una mezcla situada en **Automático** o en **Activado**.
En el **Modo Juegos** se tiene además otra variante de CMSS-3D, conocida como **Virtual**, que incluye efectos adicionales como el **Filtro de Elevación** (lo que permite diferenciar fuentes de sonido procedentes de diferentes alturas), o los **Macro FX** (que se encargan de acercar al oyente sonidos lejanos, apenas inaudibles de otra manera). Como es obvio, si dispones únicamente de unos altavoces estéreo, es de obligado cumplimiento no pasar sin ellos.
También hay que tener en cuenta que, normalmente, las señales multicanal suelen ser dirigidas a altavoces determinados. Por poner un ejemplo sencillo, en la mayoría de las ocasiones las voces de una película se escuchan en los delanteros. Este efecto lo podrás conseguir con el control manual que incorpora la consola. Si lo subes, determinadas frecuencias del audio se emitirán frente a ti, atenuándose a tu alrededor. Si por el contrario éste desciende, se producirá el efecto inverso. Lo más recomendable es que lo sitúes en la mitad superior de la escala (es decir, orientar al frente), aunque sin llegar al máximo permitido para no perder el efecto surround.

Capacidades de los modos Juegos y Entretenimiento

	Modo Juegos	Modo Entretenimiento
Aceleración videojuegos por hardware	Sí	No
Procesamiento de audio 3D por hardware	Sí	No
Efectos de entorno EAX	Sí	Opcional
Reproducción de audio de alta resolución	No	Sí
Procesamiento de audio mejorado	No	Sí
Expansión de estéreo a multicanal	Opcional	Sí
Grabación de audio multicanal	No	No
Reproducción de MIDI por hardware	No	Opcional
Efectos hardware	Sí	Sí
Smart Volume Manager	Opcional	Opcional

6 Tecnología 24-Bit Crystalizer

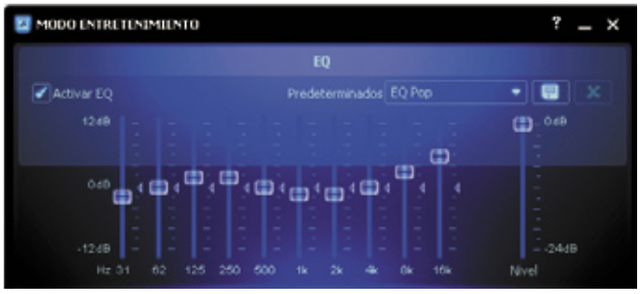
Este sistema es una de las funcionalidades más espectaculares incluidas en el hardware de X-Fi. Se trata de un algoritmo de audio que enfatiza los agudos de una señal sonora, lo que hace que tanto la música como los sonidos se escuchen con una claridad casi 'cristalina'. Su ejecución es muy recomendable, por lo que no dudes en señalar su casilla de activación y situarlo en valores elevados (mitad derecha de la barra de desplazamiento). Cabe la posibilidad de que al escuchar ficheros con una calidad deficiente, las distorsiones en el mismo se vean acentuadas al pasar por este filtro, llegando a generar con ruidos estridentes y metálicos, así como algún que otro chasquido. Ten en cuenta que puede resultar un poco pretencioso aspirar a que un simple algoritmo convierta una señal mediocre en otra de alta fidelidad. Si tal es el caso, reduce progresivamente la intensidad de su aplicación a la posición óptima que estimes oportuna, o en su defecto desactívalo.

7 Función Smart Volume Manager

La SVM es una funcionalidad ampliamente difundida dentro de los productos Creative, que también se ha trasladado a la familia X-Fi. Ésta limita las diferencias de volumen existentes entre distintos tramos de canciones o películas, manteniendo la homogeneidad del audio durante toda la reproducción. Para evitar sobresaltos, sustos repentinos, y dolores de oído (provocados por transiciones entre niveles de sonido muy bajos y valores excesivamente altos), márcalo y mantenlo así en todo momento. En la consola del modo **Juegos** lo encontrarás en el apartado del **Mezclador**, junto a los **Efectos EAX**.

8 Ecualizador gráfico de diez bandas

El ecualizador gráfico es una utilidad presente en todos los controladores de audio desde la aparición de las tarjetas de sonido. De manera similar a lo que se describió en el apartado referente al EAX, el EQ modifica la señal de sonido para adaptarla a determinados estilos musicales al alterar el nivel de volumen de determinadas frecuencias de la señal de audio original. Después de habilitarlo con la conveniente casilla en los distintos modos, se ofrece la posibilidad de disponer de una colección de configuraciones de fábrica a través del desplegable **Predeterminados**. Observarás que se incluyen los géneros más conocidos (**Acústico, Clásico, Country, Dance**, etc). Ahora bien, también cabe la posibilidad de configurar la salida de audio a gusto del usuario. Para ello prueba a alterar los diferentes potenciómetros, así como el nivel general (identificado con el control situado a la derecha) para acentuar el efecto final. En cualquiera de los casos, si deseas volver a la configuración neutra del ecualizador gráfico, elige la opción **EQ Flat** del selector de estilos.

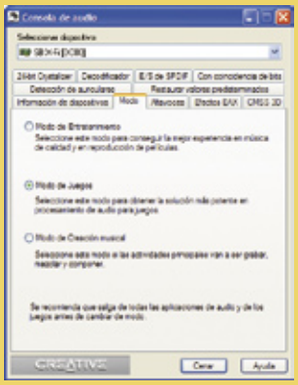


El atajo más rápido a todas las configuraciones

Si el acceso al selector de modos y su posterior manejo te parece un poco engorroso, existe una alternativa de configuración de estas funcionalidades que, además, representa una menor penalización para el rendimiento de tu PC, pues prescinde de recargadas interfaces de usuario. Se trata de la **Consola de Audio de Creative**.

Puedes arrancarla desde el **Menú de Inicio**. Desde el primer momento podrás ver que su aspecto es mucho más sencillo y práctico, y que su tradicional sistema de pestañas permite llegar a cada apartado directamente sin complicaciones.

Parte de la pestaña **Modo** para seleccionar el perfil que necesites y, a partir de ahí, navega por el resto de secciones. Ten en cuenta que, al igual que ocurre con el **Cambiador de Modos**, la información que aparezca en las mismas, diferirá dependiendo de si estás en el modo de **Entretenimiento** o en el de **Juegos**. Por lo demás, esta aplicación contiene todos y cada uno de los elementos que se describen a lo largo de este artículo.



Si por cualquier motivo necesitases deshacer todos los cambios de configuración que hayas efectuado, **la Consola de Audio X-Fi** también dispone de una interesante utilidad para regresar a la configuración de fábrica. Selecciona la pestaña **Restaurar Valores Predeterminados**, marca aquellos apartados que quieras restaurar, y pulsa el botón con el mismo nombre que la sección. Inmediatamente tu tarjeta de sonido X-Fi volverá a estar configurada como cuando salió de la tienda.

Cómo comprimir música de alta fidelidad con Creative X-Fi SuperRip

Los productos de la familia X-Fi incluyen una novedosa función conocida como **SuperRip**, con la que podrás crear archivos de audio comprimido de gran calidad mediante su extracción de un CD, para su posterior reproducción desde el disco duro o un reproductor multimedia portátil compatible. Estos archivos pueden codificarse mediante compresión sin pérdidas de alta calidad, o alternativamente, expandirlos hasta surround 5.1 de 24 bits a 96 kHz usando **Crystalizer** y **CMSS-3D**, para una experiencia auditiva similar a la de un DVD-Audio.

Además, se proporcionan opciones adicionales para generar archivos optimizados para su reproducción en auriculares. Estos son los pasos a seguir para extraer un CD con SuperRip.

1 Inserta un CD de audio en tu lector óptico CD/DVD-ROM.

2 Ejecuta **Creative MediaSource Organizer (Inicio, Programas, Creative, Creative MediaSource, Creative MediaSource Organizar)**.

3 En la ventana **Fuentes** (parte superior izquierda de la pantalla), selecciona [D:] CD de audio, donde [D:] es la letra de la unidad óptica. Ten en cuenta que ésta puede cambiar si dispones de varias unidades de disco duro.

4 Pulsa sobre el botón **Obtener Información** para que tu ordenador se conecte a Internet y reciba toda la información del CD de audio que vas a 'rippear' (**Nombre del disco, Autor, Género Musical, Título de las canciones**, etc.)

5 En la barra de tareas haz clic en el botón **SuperRip**. Inmediatamente aparecerá el cuadro de diálogo de **Creative MediaSource - Super Rip**.

6 Para activar la reproducción de sonido de 24 bits, selecciona la casilla **Permitir a 24-bit Crystalizer mejorar los datos y la sensación real del audio**. Después escoge la intensidad con la que se aplicará este filtro (**Alta**, **Media** o **Baja**).

7 Para mejorar el audio de la reproducción, tanto en varios altavoces como en auriculares, selecciona la casilla de verificación **Permitir que el procesamiento de audio CMSS-3D optimice el audio para la reproducción con múltiples altavoces o auriculares**. Es necesario que indiques a continuación el tipo de equipo en el que se van a reproducir estos ficheros, es decir, altavoces o auriculares.

8 Ahora selecciona la ubicación donde guardar las canciones extraídas o haz clic en el botón **Examinar** para buscar la carpeta donde deseas almacenar las distintas pistas.

9 Si deseas cambiar el formato predeterminado de grabación, selecciona las opciones **Codificador** y **Formato** de destino en el panel de **Opciones de formato**. Para conseguir los mejores resultados, selecciona un tipo de archivo multicanal (5.1 o 7.1) y codificado a 24 bits.

10 Ahora haz clic en el botón **Iniciar** para iniciar el proceso de **SuperRip**.

Diseña en forma creativa con Adobe Illustrator

Las mejores tipografías personalizadas

Aunque pocas veces prestamos verdadera atención a las tipografías, éstas resultan esenciales a la hora de crear diseños profesionales. En este artículo te enseñamos algunos trucos para que puedas modificar y estilizar cualquier tipografía y dar a tus composiciones un aspecto realmente original.

Cualquier usuario que compra por primera vez un ordenador, en poco tiempo se da cuenta de que las aplicaciones incluidas vienen plagadas de tipografías de libre uso. Muchas de ellas son tradicionales y tremendamente difundidas como la Helvética, la Times o la Courier. En cambio, otras son más modernas y para usos específicos, como las letras de cómic, las que imitan la caligrafía a mano alzada o las que incluyen símbolos e iconos para usar decorativamente.

Aunque es posible adquirir tipografías originales mediante el pago de sumas relativamente pequeñas (existen muchos sitios web que ofrecen estos servicios), pocas veces aceptaríamos gastar dinero por algo que ya tenemos gratis en nuestro disco duro. La consecuencia de esto es que la mayoría de nuestros diseños tienen un aspecto bastante tradicional y poco original. Pero eso no es motivo suficiente para resignarnos a la reiteración y la monotonía.

Adobe Illustrator es la aplicación de dibujo basado en vectores por excelencia. Sus opciones para crear ilustraciones vectoriales son tremendamente potentes, y lo mejor de todo es que podemos aprovecharnos de todas sus herramientas artísticas para modificar y personalizar cualquier tipografía, logrando de este modo unos resultados muy originales. Editando variables tan simples como relleno y trazo, o aplicando efectos gráficos avanzados, máscaras de recorte o distorsiones envolventes, lograremos que las tipografías tengan un toque de originalidad que hasta tú mismo te sorprenderás. En las siguientes páginas te ofrecemos varios ejemplos para que sigas paso a paso, de modo que luego puedas aplicar esta colección de trucos a tus propias creaciones.

1 Fusionar texto y fotografía

A pesar de ser una aplicación orientada al trabajo con vectores, Illustrator permite incorporar a sus documentos imágenes basadas en píxeles, como es el caso de las fotografías. De este modo, puedes aprovechar al máximo las ventajas de la edición vectorial de texto e incorporar dentro del mismo una fotografía. Esto puede ser muy útil para transmitir una idea en forma coherente entre texto e imagen. Para colocar una fotografía dentro de un bloque de texto, en primer lugar debes tener a mano el archivo de imagen que vas a importar a Illustrator. Procura que la imagen no sea muy compleja, para lograr que la lectura del texto o logotipo sea fluida (las texturas o motivos son ideales). Por otra parte, también es conveniente utilizar una tipografía de caracteres robustos, para que la foto pueda apreciarse sin dificultad. Sigue paso a paso este ejemplo:

En un documento en blanco de Illustrator dirígete a la **Caja de Herramientas** y escoge la **Herramienta Texto** (recuerda que también puedes seleccionarla pulsando la letra **T**). A continuación, escribe una frase, por ejemplo **"EL MEJOR CAFÉ DE COLOMBIA"**, ya que tienes una buena fotografía de granos de café. Escribe el texto en tres líneas pulsando **Enter** al final de cada una de ellas, y **Control + Enter** para finalizar el bloque de texto. A continuación, escoge la **Herramienta Mover** y haz clic sobre el bloque de texto. Ahora ve a la **Paleta Carácter** y selecciona la tipografía **Futura Extra Bold**; en este caso hemos utilizado un cuerpo **112 pt** y un interlineado de **118 pt**. No importa el color que hayas utilizado para la misma, puede ser negro o el que tengas configurado por defecto. Ahora ve al menú **Archivo, Colocar**, y navega por tu disco duro para seleccionar la foto que deseas importar dentro del documento. Cuando lo hayas hecho, pulsa el botón **Colocar**. La

fotografía ocultará el bloque de texto, así que debes seleccionarla y dirigirte al menú **Objeto, Organizar**, y ejecutar **Enviar Detrás**. De este modo el texto aparece superpuesto a la fotografía.
Ahora escoge la **Herramienta Mover**, y arrastrando el cursor sobre el documento, debes seleccionar en forma conjunta el bloque de texto y la fotografía del café. Luego ve al menú **Objeto**, **Máscara de Recorte**, y elige **Crear** (cuyo atajo de teclado es **Control + 7**). Inmediatamente el

texto funcionará como una máscara que oculta parte de la fotografía, y el resultado es la fusión

de ambas imágenes. Lo mejor de este procedimiento es que el texto permanece editable, con lo cual puedes reescribirlo cuantas veces lo desees, manteniendo intacta la máscara de recorte. Para finalizar este ejemplo, he aplicado alrededor del texto un contorno blanco de **3 puntos**, y he colocado un rectángulo de bordes redondeados por detrás del texto, para resaltar aún más el efecto fotográfico.

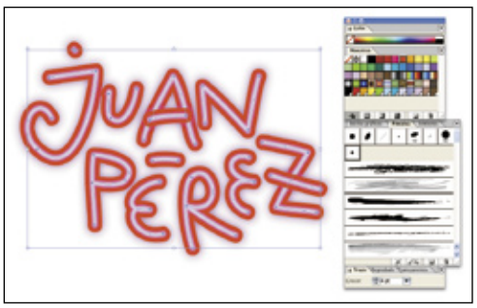
2 Tipografía manuscrita

Si deseas crear una imagen que refleje tu personalidad y que produzca un acercamiento directo con el espectador, una excelente idea es crear un logotipo basado en tu firma de puño y letra, en forma estilizada. Es un buen recurso para profesionales autónomos cuyo nombre propio es la "marca" de su empresa. Si dispones de una tableta gráfica, mejor que mejor, ya que te permitirá realizar tu firma a mano alzada del mismo modo que si lo hicieras con un lápiz sobre papel. Si no, no te preocupes, con el ratón y un poco de paciencia podrás obtener los mismos resultados.
En este caso, crearé el logotipo de "Juan Pérez / Fotografía Digital". Después de crear un nuevo documento, dirígete a la **Caja de Herramientas** y escoge la **Herramienta Pincel** (también puedes seleccionar esta herramienta pulsando la **B** en tu teclado). Luego pulsa la letra **D**

para configurar el blanco y negro como colores por defecto. A continuación, comienza a realizar los trazos de la firma a mano alzada. Puedes dibujar cada letra en forma independiente o trazar el nombre y apellido en forma continua. No te preocupes si la línea es muy fina o muy gruesa, ya que luego aplicarás un estilo que la modificará sustancialmente. Sólo busca que la letra sea bien clara y legible.
Abre el menú **Ventana** y selecciona **Estilos Gráficos**; a la derecha del área de trabajo se abrirá esta paleta, en la cual encontrarás una biblioteca de estilos predefinidos muy versátiles. Con la **Herramienta Selección** (letra **V** del teclado), haz

clic y arrastra alrededor de la firma, para seleccionar la totalidad de los trazados que componen la firma. Ahora ve a la paleta **Estilos Gráficos**, y selecciona el estilo **Texto de Neón**. Automáticamente la firma cobrará la apariencia típica de los tubos de neón. Ya puedes modificar su aspecto. En este caso, he aumentado el grosor del trazo

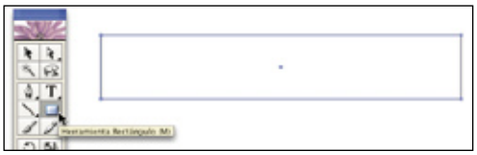
de **10 pt** a **15 pt**, de este modo la tipografía se lee con mayor claridad.
Si lo deseas, ahora puedes jugar un poco y experimentar diferentes variantes: por ejemplo, selecciona todas las letras de la firma, y a continuación dirígete a la paleta **Trazo**. Puedes aumentar o reducir su grosor, y la imagen se actualizará inmediatamente. También puedes hacer clic sobre diferentes colores de la paleta **Muestras**, para modificar el color del trazo. Inclusive, puedes abrir una biblioteca de pinceles (paleta **Pinceles, Abrir Biblioteca de Pinceles**), y al seleccionar diferentes formas y grosores de pincel, la imagen de la firma se modificará de forma instantánea.Para terminar

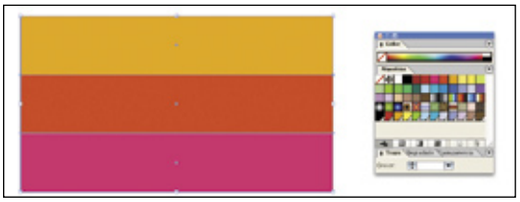


el logotipo, he insertado al pie de la firma la frase **Fotografía digital**, con una fuente normal y bien legible, y además he incorporado un pequeño icono de cámara fotográfica. Con estos elementos tan simples consigues un diseño totalmente profesional.

3 Aplicar distorsiones envolventes

Illustrator incluye una serie de distorsiones preestablecidas (muchas de ellas existen también en Photoshop) que pueden aplicarse creativamente tanto al texto como a cualquier trazado vectorial. En este ejemplo realizaré el logotipo de un restaurante, y le aplicaré una distorsión que le otorgue un aspecto de bandera flameando.
En primer lugar, dirígete a la **Caja de Herramientas** y escoge la **Herramienta Rectángulo** (cuyo atajo es la letra **M**). Haz clic y arrastra, trazando un rectángulo apaisado; de momento despreocúpate de su color de relleno y de su trazo. Selecciona el rectángulo, y pulsando **Control + Alt + Mayúsculas** arrastra hacia abajo creando un duplicado del mismo. Repite el procedimiento una vez más, hasta crear una bandera de tres franjas. Ahora sí, seleccionando cada franja puedes darle el color de relleno que te apetezca, pulsando sobre la paleta **Muestras**. Ahora escoge la **Herramienta Selección**, haz clic y arrastra seleccionando los tres elementos, y pulsando **Control + G** los agrupas en un solo objeto. Escoge la **Herramienta Texto** y escribe en tres líneas el nombre del restaurante. Una vez que lo hayas hecho, cambia a la **Herramienta Mover**, y después de seleccionar el bloque de texto, haz clic y arrastra desde cualquiera de sus esquinas, para adecuarlo al tamaño de las franjas.





Si es necesario, modifica el interlineado desde la paleta **Carácter**. En este ejemplo he utilizado la tipografía **Stencil Std Bold**, en un cuerpo de **44 pt** y un interlineado de **65 pt**.
Nuevamente con la **Herramienta Selección** abarca en forma conjunta el texto y la bandera de fondo, y dirígete al menú **Efecto, Deformar** y escoge **Bandera**. Se abrirá un cuadro de diálogo, en el que primero debes marcar la casilla **Previsualizar**, para ver los cambios al momento. En el apartado **Curvar**, mueve el regulador hacia la derecha o escribe en el campo la cifra **20%**. En el apartado **Distorsión**, deja los valores en cero. Finalmente pulsa **Aceptar**.

Observa que tanto la tipografía como las franjas de la bandera respetan exactamente la misma deformación. Ahora puedes modificar libremente los colores de la bandera y del texto, e inclusive reescribir nuevamente el texto ya que mantiene intactas todas sus cualidades editables.

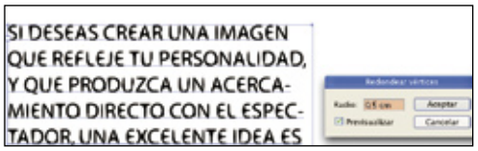
Reemplazar letras por símbolos

Puedes realizar excelentes diseños con muy pocos elementos. Agudizando un poco el ingenio y aprovechando la biblioteca de símbolos que incluye Illustrator, se pueden obtener diseños muy creativos, estéticos y eficaces.
Dirígete al menú **Ventana** y escoge **Símbolos**; el atajo de teclado de esta función es **Mayúsculas + F11**. Se abrirá una pequeña paleta que contiene los signos y símbolos que Illustrator incluye por defecto. Se trata de pequeñas ilustraciones de una factura impecable, que puedes arrastrar y soltar desde la paleta hacia la hoja del documento. Posteriormente, podrás redimensionarlas y colocarlas donde más te apetezca.
Ve a la esquina superior derecha de la paleta, y haz clic en el icono que despliega su menú asociado (una pequeña flecha). Escoge la opción **Abrir biblioteca de símbolos**, y se desplegará otro submenú que contiene una enorme lista de temas: elementos decorativos, flechas, gente, gráficas, iconos web, logos, mapas... Escoge cualquiera de estos temas y se abrirá una nueva paleta que contiene las miniaturas de los símbolos. Si alguna vez has utilizado Word, te darás cuenta de que estas bibliotecas son algo así como los cliparts del programa de Microsoft. La diferencia radica en que Illustrator posee unos símbolos mucho más acabados y complejos, ya que se trata de una aplicación centrada en la ilustración. Navegando por las diferentes bibliotecas, encontrarás muchísimas ilustraciones que podrán servirte para tus diseños o logotipos. Observa los siguientes ejemplos: he utilizado un lápiz para reemplazar la letra **i** de la palabra **Diseño**, y un disco compacto reemplazando la letra **o** de **Vinilo**. De este modo, se consigue un mensaje directo y claro, con una economía de recursos que en conjunto otorga una apariencia profesional.

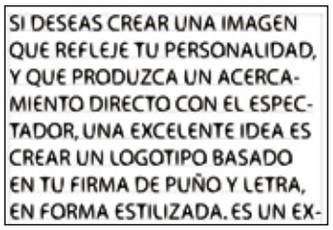
4 Crear tipografías mediante efectos

Cuando maquetamos grandes bloques de texto, lo más importante a tener en cuenta es la legibilidad del conjunto. Mientras que en los logotipos o titulares puedes darte el lujo de realizar impactantes efectos y modificaciones para atraer la atención del lector, con las letras más pequeñas es necesario facilitar una ágil lectura. Puedes comprobarlo ahora mismo mientras lees esta revista o cuando coges cualquier periódico. De todos modos, puedes aplicar sutiles modificaciones en determinadas tipografías; gracias a esto lograrás añadir un toque de estilización a las mismas, pero manteniendo esencialmente las cualidades que facilitan su lectura. Pon manos a la obra y lo comprobarás tú mismo.
Desde la **Caja de Herramientas** escoge la **Herramienta Texto**. A continuación, haz clic y arrastra sobre el documento en blanco, creando un rectángulo o cuadrado. Si nunca has llevado a cabo este procedimiento, debes saber que sirve para escribir bloques de texto en forma de párrafo, y no como texto independiente (la forma habitual de ingresar texto). Pues bien, cuando hayas terminado de trazar el rectángulo, el cursor de texto parpadeará dentro del mismo, indicándote que ya puedes comenzar a escribir libremente. Escribe un texto cualquiera (puedes copiar y pegar parte de cualquier documento que tengas en tu ordenador), y ve-

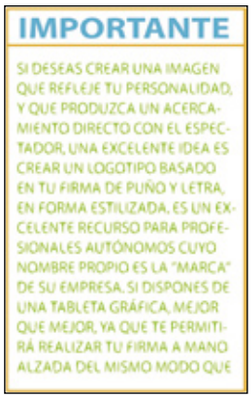
rás cómo las palabras fluyen sin excederse de los límites del rectángulo.
Ahora busca una tipografía bien clara y legible, en un cuerpo suficientemente grande para que el bloque abarque la totalidad del rectángulo. En este caso he utilizado **Myriad Roman**, en un cuerpo de **24 pt** y un interlineado de **28,8 pt**. A continuación, dirígete al menú Efecto, abre **Estilizar** y ejecuta **Redondear Vértices**. Se



abrirá un pequeño cuadro de diálogo; antes que nada marca la casilla **Previsualizar**, y luego completa el campo **Radio**. En este caso he utilizado **0,5**. Luego pulsa el botón **Aceptar**. Utilizando el zoom puedes ampliar y comprobar que la letra tiene más personalidad, y mantiene su personalidad.
No se parece a ninguna otra fuente conocida, con lo cual lograrás que tu diseño luzca original. De todos modos, puedes seguir haciendo modificaciones sobre la tipografía: el texto permanece editable, y puedes variar su tamaño, color, interlineado, etcétera.



Pero si además deseas eliminar el efecto, o bien editarlo nuevamente para acentuar o disminuir la transformación, dirígete al menú **Ventana** y abre **Apariencia**. Ve a esta paleta y selecciona el bloque de texto que has creado. Puedes observar que a la derecha del mismo aparece un pequeño icono de una letra **f** minúscula, rodeada por un círculo; éste representa el filtro aplicado, de tal modo que haciendo doble clic sobre el mismo, vuelves a abrir el cuadro de diálogo original que te permitirá reeditar sus valores. Finalmente he añadido un recuadro, un titular y he modificado los colores para obtener un aspecto homogéneo.



5 Distorsionar tipografías manualmente

El comando **Crear Contornos** (y el mismo comando utilizado como el efecto **Contornear Texto**) permite convertir cualquier texto en un conjunto de trazados compuestos. De este modo, puedes modificarlo y manipularlo como cualquier otro objeto gráfico. Estos comandos resultan muy útiles si deseas cambiar la apariencia de una tipografía, y así modificarla hasta el punto de parecer totalmente original. Debes tener en cuenta que este comando no resulta útil para tipografías en tamaño pequeño.

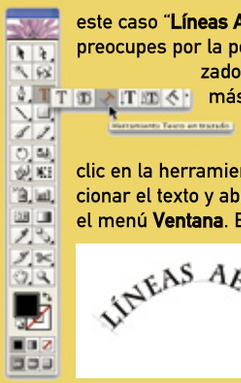
Estos comandos obtienen la información de contorno de los archivos de fuentes instalados en tu sistema. Al crear contornos a partir del texto, los caracteres se convierten manteniendo sus posiciones, conservando sus atributos gráficos de trazo y de relleno. Sólo puedes convertir en contorno todo el texto de una selección, ya que no es posible convertir únicamente una letra de una cadena de texto. Si deseas convertir una sola letra en contorno debes crear una línea de texto aparte que contenga sólo esa letra.
En este ejemplo, he escrito las palabras **"Heavy Metal"** en dos líneas, utilizando para ello la fuente **Arial Black** en un tamaño de **82 pt** e interlineado de **99 pt**. Una vez que lo hayas hecho,

selecciona el bloque con la **Herramienta Mover**, dirígete al menú **Texto** y selecciona **Crear Contornos** (cuyo atajo de teclado es **Control + Mayúsculas + O**). Inmediatamente verás que, aunque las letras parecen no haber cambiado, unos pequeños nodos aparecen en los vértices de cada letra. La tipografía ya es un gráfico, de modo que ha perdido sus cualidades de texto. Ahora debes ir a la **Caja de Herramientas** y escoger la **Herramienta Selección Directa** (representada por una flecha de cursor de color blanco). A continuación, acércate al texto convertido en contornos, y haz clic en el borde de la primer letra. Cuando lo hayas hecho, los nodos aparecerán exclusivamente en dicha letra, y ya puedes hacer clic y arrastrarlos según te apetezca, distorsionando la forma de la letra. Puedes editar su forma tanto como lo desees, utilizando los nodos y los bordes de la imagen. En el caso de este ejemplo, después de distorsionar cada una de las letras (buscando darle una identidad "metálica"), he aplicado un efecto de extrusión y sombra paralela de la biblioteca de efectos de Illustrator. Las posibilidades son infinitas, pudiendo ahora cambiar el color de la sombra, el relleno, el trazo y mucho más, abriendo antes la paleta **Apariencia**.

Textos que recorren trazados

Gracias a la herramienta **Texto en trazado** puedes hacer que cualquier texto siga el recorrido de una curva (por más compleja que sea), creada previamente con la herramienta **Pluma**. Y como siempre, manteniendo editables las propiedades del texto.
En primer lugar, debes dibujar un trazado curvo con la **Herramienta Pluma**. Sitúa el puntero donde desees comenzar el trazado. Haz clic y arrastra el puntero en la dirección en la que deseas que vaya la curva. Suelta el botón del ratón y mueve el puntero; después, haz clic y arrastra nuevamente el puntero

en la dirección en la que deseas que vaya la curva. Repite esta acción tantas veces como desees, y cuando termines pulsa la tecla **Control** lejos de la línea.
Ahora ve a la **Caja de Herramientas**, y selecciona la herramienta **Texto en un trazado**. Si no la ves a simple vista, debes pulsar el icono **T** que simboliza el texto, durante más de un segundo: la tercera opción es la herramienta **Texto en Trazado**.
Haz clic en el trazado para establecer el punto de inserción y escribe el texto deseado, en



este caso "**Líneas Aéreas Butterfly**". No te preocupes por la posición del texto en el trazado ya que puedes ajustarla más adelante. Observa que el texto recorre fielmente la curva descrita. Luego haz clic en la herramienta **Selección** para seleccionar el texto y abre la paleta **Carácter** desde el menú **Ventana**. En este caso he utilizado la

fuente **Charlemagne Bold** y he escogido un relleno rojo para "**Líneas Aéreas**", y azul para **"Butterfly"**. Para finalizar, he ajustado el espaciado entre las letras para que encaje perfectamente con la extensión del trazado. Por último, he añadido la imagen de una mariposa desde la biblioteca de símbolos **Naturaleza**. En unos pocos minutos, he realizado un logotipo con personalidad, sencillez y efectividad.

Producción musical en Linux

Mezcla, graba en vivo y masteriza

El último capítulo de este curso se centra de nuevo en el programa Ardour. Te mostramos cómo te permite grabar tus propios sonidos dentro del secuenciador, mezclarlos aplicándoles efectos y, finalmente, masterizarlos y tostarlos en un CD.

Jack y Ardour son piezas claves e imprescindibles para el trabajo del audio sobre Linux, y te permiten abarcar gran parte de los procesos necesarios para la producción musical con ordenador. Así ha quedado patente a lo largo de las entregas de este curso. Para terminar con el curso y pulir así el sonido de la canción que estés creando, te detallamos un nuevo programa que entra en escena. Se trata de Jamin, una aplicación perfecta para masterizar el sonido.

Guía del curso

Cap. 1 Samplea, transforma y comprime sonidos
Captura audio de un CD. Ripea un álbum en MP3. Conoce Audacity y Rezound. Edita ondas con Audacity. Modos de zoom. Aplica efectos de sonido. Graba tus propios sonidos. Trocea un loop de batería con Rezound. Plugins LADSPA. **PCI nº 33**

Cap. 2 Crea tus propios ritmos con Hydrogen
Crea patrones rítmicos. Cambia los bancos de sonido (drumkits) Crea una canción componiendo patrones. Utiliza la mezcladora. Exporta el audio de la canción y de loops. Crea tus propios drumkits. Usa samples multicapa. **PCI nº 34**

Cap. 3 Mezcla loops con Ardour
Conceptos básicos de Ardour. Encuentra loops en Internet. Importa loops de audio en el media pool. ¿Para qué sirve el snapping? Aprende a editar regiones. Sincroniza el tempo de Ardour con el de los loops. Estira y comprime los loops para adaptarlos al tempo deseado. **PCI nº 35**

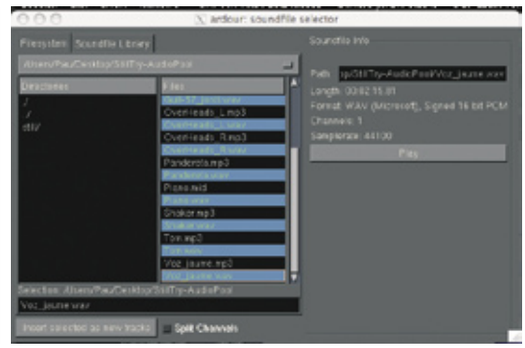
Cap. 4 Toca y secuencia instrumentos virtuales con Rosegarden
¿Qué son los soundfonts? Toca instrumentos sampleados con un teclado virtual y en teclado midi. Conoce el secuenciador Rosegarden. Graba y edita midi. Selecciona los instrumentos virtuales. Visualiza e imprime tus partituras. Exporta la mezcla resultante en una pista de Ardour. **PCI nº 36**

Cap. 5 Mezcla, graba en vivo y masteriza con Ardour y Jamin
Captura el audio de la tarjeta y de otras aplicaciones via Jack. Graba una región concreta (punch-in/punch-out). Monitorización para grabar sobre capas existentes. Herramientas de edición de regiones. Efectos de inserción y de envío. Trucos para una buena mezcla. Automatiza todos los ajustes. Da el acabado final masterizando con Jamin. Tuesta tus composiciones en un CD de audio. **PCI nº 37**

1 La mezcla de un tema

Este capítulo quiere tratar de cerca la mezcla. Para ello utilizaremos una canción ya hecha, "Still try" del grupo Debaser. El trabajo de grabación y edición ha sido hecho previamente, y ahora dispones de unos archivos de audio por cada pista o instrumento de la canción. Cópiate el archivo comprimido **StillTry-AudioPool.tar.gz** que viene en el CD de la revista. Están comprimidos en MP3 para minimizar su tamaño, así que deberás convertirlos previamente a formato WAV. Para ello utiliza el programa sox desde un terminal. Teclea lo que aparece en el cuadro adjunto (no hagas caso del mensaje sox que pueda aparecer). Arranca QJackCtl y Ardour, crea una nueva **Session** e importa los archivos WAV de "Still Try". Ve a **Edit, Embed audio (link), ...as new track**, y selecciona los archivos WAV en tu carpeta.

```
$ tar xvzf StillTry-AudioPool.tar.gz
$ cd StillTry-AudioPool/
$ ls *.mp3 | while read f; do sox $f -r44100 `basename $f.mp3`.wav; done
$ rm -f *.mp3
```



Esto creará once pistas de golpe, con un archivo asociado en cada una de ellas. Estas pistas serán visibles tanto en la ventana de arreglo como en la del mezclador. En este punto sería interesante echar una ojeada al panel **Connect** de QJackCtl, para ver cómo la señal interna de Ardour está enrutada. En realidad, lo que está pasando es que Ardour delega a Jack toda la gestión y control de su complejo enrutamiento de señal.

1.1 Prepara el arreglo

Ahora deberías poder reproducir las once pistas. Pero para tener el arreglo bien configurado, aún falta mover el punto de inicio de algunas regiones: es muy conveniente que pongas el **Snapping** (Enganche) a compás o negras (**bars** o **beats**). Escoge **Snap to beats** de la lista que se despliega bajo las palabras **Snap to**. Activa el botón **follow PH** (PH: play head o cabezal de reproducción) en la parte superior de la ventana del arreglo. También deberás ajustar el tempo de Ardour con el tempo que tiene la canción. Haz clic con el botón derecho del ratón en la línea de tempo de Ardour y ajusta su valor a **103 bpm**. Si activas ahora el **click** o metrónomo, el tempo de la canción cuadrará con el tempo de Ardour. Mueve las siguientes cuatro regiones hacia adelante hasta el primer tiempo del compás que se especifica a continuación:

- Pandereta: compás 67
- Voz_jaume: compás 5
- Guit-57_jordi: compás 5

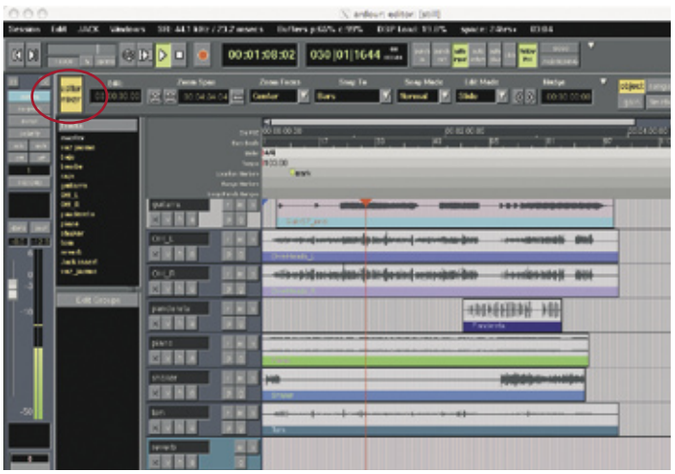
Sería conveniente que le dieras un nombre a cada pista y que las ordenaras de alguna forma lógica. Para cambiar el orden de las pistas deberás hacerlo arrastrando los nombres de la lista de Tracks. Arrastrar las pistas directamente no tiene ningún efecto.

1.2 Mezcla básica

En lugar de trabajar con la ventana del mezclador **Mixer**, puedes usar el **editor mixer**, que muestra sólo el mezclador de la pista que tengas seleccionada. Mueve la panoramización completamente a la derecha y a la izquierda, respectivamente, las pistas de percusión que provengan de una fuente estéreo (pistas con L o R al final del nombre). Ahora sube ligeramente los volúmenes de cada pista de forma que consigas una mezcla en la que la voz y los instrumentos aparezcan por encima de la percusión. Ajustarás el volumen y el panorama con más precisión si presionas la tecla **Ctrl** mientras mueves los deslizadores. De la misma manera obtendrás mayor precisión con los movimientos de tu ratón.

1.3 Graba audio de la tarjeta y de aplicaciones vía Jack

Además de tratar la mezcla, te mostramos cómo grabar tus propios sonidos. Una forma fácil y rápida de hacerlo será grabando una pista adicional al tema que acabas de preparar. Para ello necesitarás grabar los instrumentos que tú toques, o bien sonidos que generes con otros programas, como la caja de ritmos Hydrogen (Capítulo 2). Como ya habrás podido leer en anteriores capítulos, a diferencia de la mayoría de DAW, Ardour trabaja siempre como cliente de Jack. Así que todo el conexionado interno necesario entre la DAW y la tarjeta de sonido del ordenador pasa a través de Jack.



Para grabar sonidos con un micrófono o un instrumento, deberás tener conectado el dispositivo de captura de tu tarjeta de audio a las pistas de audio de Ardour; éste lo hará automáticamente cuando crees tu **Session**.
Todas las conexiones quedan reflejadas en el panel **Connect** de QJackCtl, en el que también es posible modificar y editar cualquiera de las conexiones con Ardour o con cualquier otro programa compatible con Jack.

1.4 Graba tu primera toma

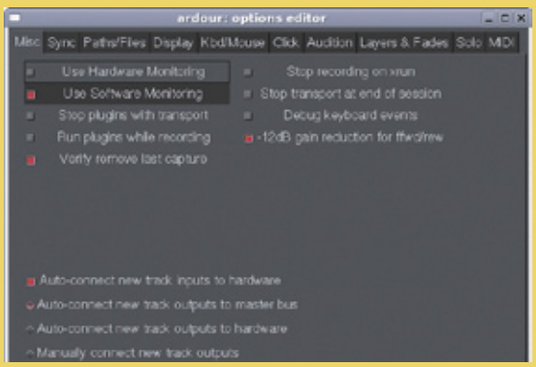
Activa la grabación en la pista que desees grabar. Ahora deberías oír el sonido que emitas con tu instrumento o micrófono. Mediante el botón de grabación (círculo rojo) de Ardour, podrás iniciar y detener la grabación. Graba tu primera toma. Prueba también lo siguiente: intenta crear un ritmo adicional para la canción con Hydrogen (caja de ritmos). Deberás ajustar el tempo de Hydrogen al del arreglo de Ardour (ambos a 103 bmp). Ve al panel **Options** de Ardour y selecciona **Sync with Jack** en la pestaña **Sync**. Activa también el botón alargado de **Jack Trans**. en la barra de transporte de Hydrogen. Ahora tendrás los dos programas reproduciendo sincronizadamente. Pulsa **Play** en Ardour y éste "arrastrará" a Hydrogen y viceversa. Crea tu ritmo, mientras escuchas el tema, y una vez lo tengas listo, crea una nueva pista estéreo y mediante el panel **Connect** de QJackctl, conecta la salida de Hydrogen a la pista de audio para grabar el ritmo en Ardour.

1.5 Pincha y mejora tus tomas (punch in/punch out)

Después de una primera grabación, es de esperar que quieras repetir la toma, pero quizás sólo quieras repetir una parte, la que no ha salido tan bien como esperabas. Usa la función **Punch** del programa. **Punch**, se traduce al argot del mundo musical como "pinchar". No el pinchar de los DJ's sino el de grabar sólo en una parte concreta de una pista que puedes definir. Define una región de punch mediante la línea de **Loop/Punch Range** de Ardour. Activa los botones de **Punch In** y **Punch Out** y pincha tu primera toma mejorando sólo la parte que te interese.

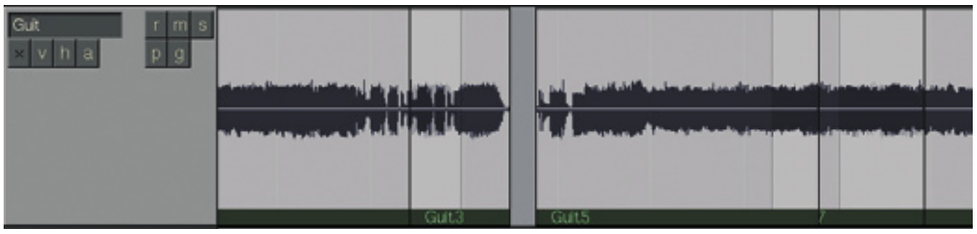
Monitoriza tu grabación sobre otras pistas existentes

Cuando estás grabando un instrumento, ya sea virtual o real, encima de un material preexistente, es muy importante poder ajustar el volumen de lo que tocas con el resto de la mezcla. Ten en cuenta que el volumen que oyes puede ser distinto al volumen con el que estás grabando. A esto se llama monitorizar la grabación. Existen dos modos de hacer la monitorización: por hardware o por software. Monitorizar por hardware suele ser lo más adecuado, pero necesitas una mesa de mezclas o bien una tarjeta de sonido que permita monitorizar las entradas. No vamos a entrar en el detalle del conexionado porque puede variar mucho dependiendo de la mesa de mezclas, pero básicamente se trata de enviar a la vez la señal del instrumento que entra a la mesa hacia los altavoces (o auriculares) y hacia la tarjeta de audio del ordenador.
La segunda forma de monitorizar por hardware es a través de la tarjeta de sonido. Actualmente, la mayoría de tarjetas ya disponen de la opción de monitorizar. Pero hay que familiarizarse con el programa mezclador y los canales internos de la tarjeta. El caso más típico es encontrar una pista **Line In** o **Mic In**, y simplemente hay que subir su nivel.
La monitorización por software es muy simple, se trata de dejar a Ardour que reproduzca la señal que está grabando en una pista.
Por defecto, Ardour viene configurado para ser monitorizado por hardware, para cambiarlo, sólo hay que tocar las opciones de **Windows, Options Editor** y en la pestaña **Misc** hay que deshabilitar **Use Hardware Monitoring** y habilitar **Use Software Monitoring**.
La monitorización por software tiene el problema de la latencia: siempre existirá un pequeño retardo entre el audio que llega a la tarjeta y el audio que sale de la tarjeta, y si este retardo es demasiado grande puede causar problemas al intérprete que está escuchando. Por ejemplo, si se trata de una cantante, notará el retraso entre el momento que ataca una sílaba y el momento de oír el sonido que produce. Pero si tu kernel de Linux (o de Mac) permite trabajar en baja latencia, puedes ajustar el buffer de Jack a un tamaño pequeño, como 512, desde el interfaz gráfico de **QJackCtl** y es probable que la monitorización software satisfaga tus necesidades.

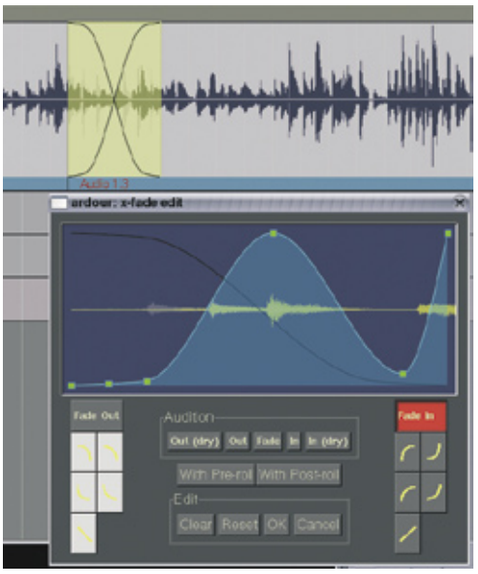


2 Herramientas de edición de regiones: crossfades

En el capítulo 3 de este curso ya viste las principales herramientas de edición de regiones que te permiten hacer operaciones básicas con regiones: copiar, mover, acortar, engrandecer, etc. Ahora le toca el turno a los **crossfades**, una interesante herramienta que te permite ajustar gráficamente los volúmenes entre dos regiones que se solapan.



Pero para hacer el trabajo más fácilmente empezaremos con un par de trucos de teclado: mueve el puntero del ratón por encima del arreglo y pulsa la letra **p**; verás que el **Play-head** se situá encima del puntero del ratón. Comprueba que también funciona cuando estás reproduciendo.
Ahora coloca el puntero del ratón encima de una región y pulsa **s** (de **split**), verás que la región se parte en dos por el punto donde tenías el ratón. Para practicar con los crossfades puedes cortar trozos de guitarra, (con la tecla **s**) al azar y seguidamente moverlos para crear solapamiento entre regiones. Cuando Ardour se encuentra dos regiones solapadas, por defecto, reproduce la que se encuentra encima. Pero como es sabido, cambiar "de golpe" el audio que se está reproduciendo ocasiona un molesto click. Para evitar este efecto Ardour, automáticamente, mezcla el fade-out de la región que termina con el fade-in de la región que empieza. Esta técnica es lo que se conoce como crossfade.
Pues bien, este crossfade automático dura unos pocos milisegundos, pero puedes hacer que dure mucho más. Sitúate sobre la región solapada y haz clic con el botón de la derecha, escoge **Crossfade, Unmute**. Repite el clic con el botón de la derecha y ahora escoge, **Crossfade, Convert to full**. En este momento verás que el crossfade dura toda la región solapada y se puede ver visualmente. Finalmente, repite el clic con el botón de la derecha y escoge **Cossfade, Edit** y aparecerá el editor de crossfades. Como puedes ver, puedes editar



cualquier tipo de curva tanto de fade-in como de fade-out. Lo que te permite jugar con interesantes transiciones entre regiones.
Tener control sobre los crossfades es muy necesario cuando quieres hacer ediciones típicas para "solucionar" problemas de interpretación de cualquier instrumento o voz. Por ejemplo, para hacer más larga una nota, cambiar una nota por otra, etc.

3 Efectos de inserción y de envío

Una vez que hayas trabajado los volúmenes y la posición estéreo de cada pista, deberás entrar en el procesado del sonido de cada pista. Podrás aplicar efectos a cada instrumento por separado para ecualizar su sonido, recortando o realzando sus frecuencias, aplicando una reverberación para sugerir el espacio en el que ese instrumento suena, o bien otro tipo de efectos más creativos. Para aplicar efectos puedes hacerlo de dos maneras:

- **Por inserción:** trabajar por inserción significa aplicar un efecto a una pista, antes de que la señal entre en el mezclador. Es decir, que el efecto afecta a toda la señal y no puedes graduar la cantidad de efecto que aplicas a la pista. Se utiliza para efectos en que es necesario afectar a toda la señal, tales como la ecualización o la compresión.

Inserta un plugin LADSPA, por ejemplo, un compresor para la voz. Haz clic con el botón derecho del ratón en el espacio negro encima del mezclador (marcado en el pantallazo) y selecciona **New Plugin...** Ordénalos por tipo. Selecciona un compresor (mono), "Dynason compressor" de Steve Harris, activa el compresor mediante el menú contextual o bien haciendo clic con el botón central de tu ratón. Edita sus parámetros para conseguir el efecto deseado.

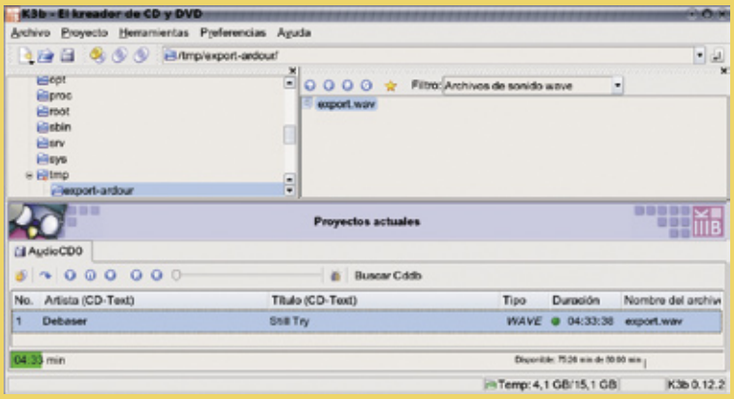
- **Por envío:** trabajar por envío te permite enviar más de una señal hacia un bus con un efecto. Es decir, que el mismo efecto lo comparten todas aquellas pistas que envíen señal hacia el efecto.

En comparación con los efectos de inserción, los efectos de envío te permi-

Tuesta tus composiciones en un CD de audio

Seguramente ya conoces la fantástica aplicación K3b. Te permite crear CDs y DVDs y hacer muchas más cosas. De hecho, empezamos el capítulo 1 de este curso capturando ficheros WAV de un CD de audio. Ahora, para cerrar el círculo, vamos a hacer justo lo contrario.

Abre K3b y escoge **Nuevo proyecto, Nuevo proyecto de CD de audio**. Sitúate en el directorio donde has exportado el master de Ardour y haz doble clic encima del fichero WAV. Si quieres dar nombre a la pista de audio, sitúate encima de la lista de pistas del CD y dale con el botón de la derecha a **Propiedades**.



Abre el **diálogo de grabación** (botón con el dibujo de un CD quemándose) y si tienes un CD virgen en el dispositivo grabador ya puedes darle a **Grabar**.
Si también quieres pasar tus composiciones a MP3 (u ogg), con K3b es muy fácil: en el menú principal ve a **Proyecto, Convertir Tracks** y a continuación en la lista **Tipo de archivo** escoge **MP3**, y ya puedes **Comenzar**.

¡Completa tu Colección!

¡Ahora puedes conseguir tus números atrasados de Personal Computer & Internet!

Número 25

Número 26

Número 27

Número 28

Número 29

Número 30

Número 31

Número 32

Número 33

Número 34

Número 35

Número 36

Cómo conseguir tus números atrasados

1. Entra en www.hobbypress.es/atrasados
2. Elige los números que desees
3. Recíbelos en tu domicilio por 3 € cada uno + gastos de envío*

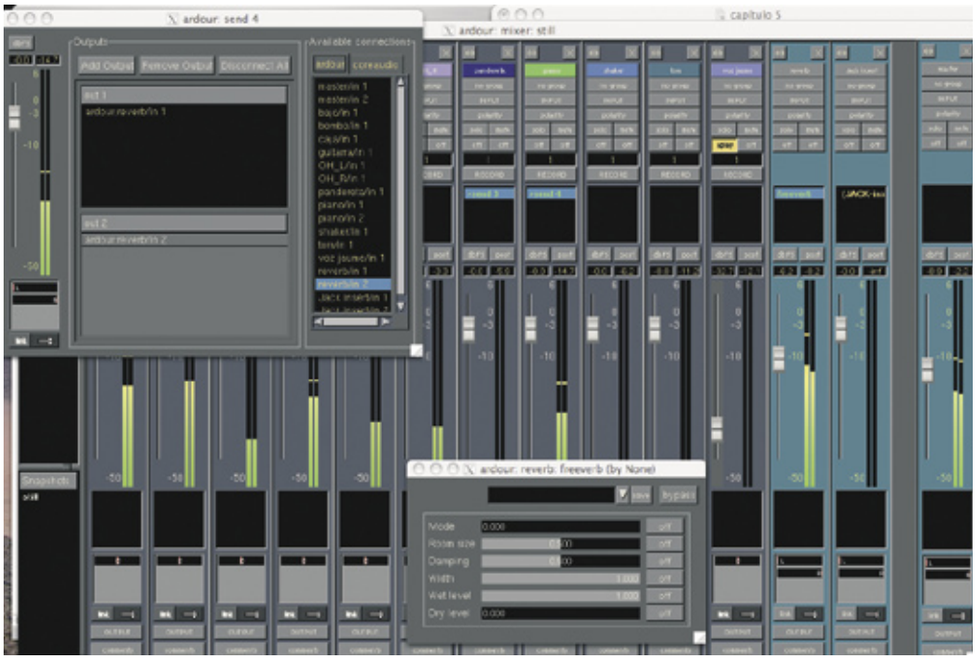
• *Gastos de envío: 1 € por ejemplar • Sólo están disponibles los últimos 12 números
• Forma de pago: tarjeta de crédito

De acuerdo con la vigente normativa sobre protección de datos personales te informamos de que los datos que nos facilites se incluirán en un fichero responsabilidad de Hobby Press S.A. Para modificar tus datos escribe a Hobby Press, Dpto. Suscripciones, Los Vascos nº 17, 28040 Madrid • No se aceptan pedidos fuera de España. • Oferta válida hasta fin de existencias.

¡Pide tu archivador por sólo 9 €!

Si quieres tener tus ejemplares a mano consigue tu archivador por sólo 9 €.
(Gastos de envío incluidos)

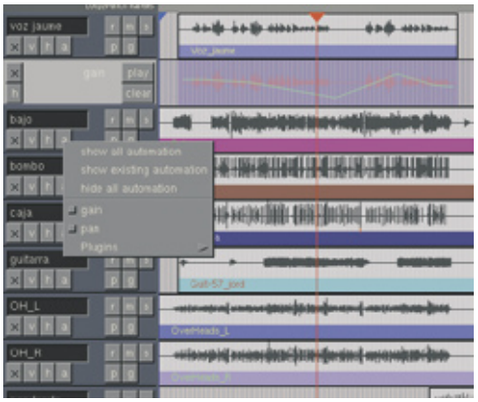
•Oferta válida hasta fin de existencias.



ten ahorrar CPU (pues un efecto que se aplica a múltiples instrumentos se calcula una sola vez). Además, con el nivel de envío puedes ajustar la proporción de seco/efecto que quieres oír.
Añade un par de buses para efectos, con una reverb y un delay, respectivamente, mediante **Session, Add Track/Bus**. Inserta los plugins en dichos buses. Envíales audio desde algunas pistas mediante la opción **New Send...** que aparece al pulsar con el botón derecho en la misma área negra de encima del mezclador. Para empezar a enviar señal hacia el bus pulsa **Activate**. Mediante el panel **Edit** podrás cambiar el nivel de envío. Hay que destacar que Ardour incorpora funciones avanzadas de envío de señal que te permiten enviar señal hasta seis destinaciones simultáneamente, ideal para mezclas Surround 5.1.

4 Automatización

Para una buena mezcla necesitarás acudir a la automatización. Este proceso te permite, como su nombre indica, automatizar ajustes de la mezcla para que se produzcan durante la reproducción, sin necesidad de tu intervención. Por lo tanto, son ajustes y movimientos que hay que grabar en una pista, para que así puedan ser leídos y ejecutados en el momento exacto en que los hayas grabado.
Un ejemplo: necesitas cambiar el volumen de la voz para compensar una subida de volumen general de la música que tapa la voz del cantante. El botón con una **a** que aparece en todas las pistas, te da acceso a los menús de automatización. Para un ajuste básico de volumen de una pista, selecciona **gain** del menú que aparece al pulsar el botón **a**. Debajo de la pista que has seleccionado aparece una subpista en la que grabarás la automatización del cambio de volumen necesario. Pulsa el botón **off** y colócalo en **Write**, para poder "escribir" dicho cambio de volumen. Rebobina al punto necesario y dale al **Play**. Ahora ejecuta la subida de volumen necesario en tiempo real. El programa grabará tus movimientos y la sub-pista de automatización de **Gain** lo reflejará. A continuación, pulsa el botón de **Write** y colócalo en **Play** para que al volver a reproducir dicho pasaje de la canción, el programa lea la pista y automáticamente efectúe el cambio de volumen tal y como tú lo has grabado. Para cambiar dicha automatización, puedes repetir el proceso o bien corregir lo necesario con tu ratón haciendo clic en las líneas de automatización de la pista correspondiente.
Puedes automatizar la mayoría de parámetros de mezcla disponibles en **Ardour**, tales como efectos, volúmenes y panoramizaciones. Automatiza todo lo que creas conveniente, incluso parámetros internos de los efectos que estás aplicando en las pistas.



5 Da el acabado final masterizando con Jamin

Si consideras que la mezcla está razonablemente terminada puedes pasar a la masterización. La fase de masterización es la última del proceso de producción musical y consiste en dar volumen y pulir el sonido de la canción. En Linux existe una muy buena herramienta para masterizar llamada Jamin. Por suerte se encuentra dentro las distribuciones usuales. Por supuesto, es una aplicación que funciona con Jack, así que se integra perfectamente con Ardour. Sin más dilación, vamos a usar Jamin para masterizar la canción.

5.1 Inserta Jamin como si fuera un efecto del master

Lanza Jamin. De momento no recibe ninguna entrada. Sitúate en el canal **master** del mezclador. Haz clic con el botón de la derecha en el rectángulo negro situado encima del fader. Del menú contextual, escoge **New Insert**. Crear un insert permite derivar el audio que llega a este canal hacia una aplicación Jack externa a Ardour y luego recoger el audio resultante de esta aplicación. Exactamente igual que si insertases un plugin. Selecciona con el ratón el insert que acabas de crear y, una vez seleccionado, haz clic con el botón de la derecha y escoge **Edit**. La ventana que aparece es la típica ventana de conexionado de Ardour. Quizás es poco intuitiva al principio, pero enseguida resulta muy práctica.
Del panel **Available connections** en la parte de **Outputs** escoge **jamin**. Aparecerán los dos puer-

tos de entrada de Jamin: **in_L** y **in_R**. Escoge uno y después el otro, verás que quedan asignados a **out 1** y a **out 2**, respectivamente. Repite la misma operación para los **Inputs**.
Finalmente, queda activar el insert. Hay dos formas de hacerlo: con el botón de la derecha y el menú **Activate** o más fácil, haciendo un solo clic con la rueda del ratón. Ahora ya tienes Jamin insertado al master.

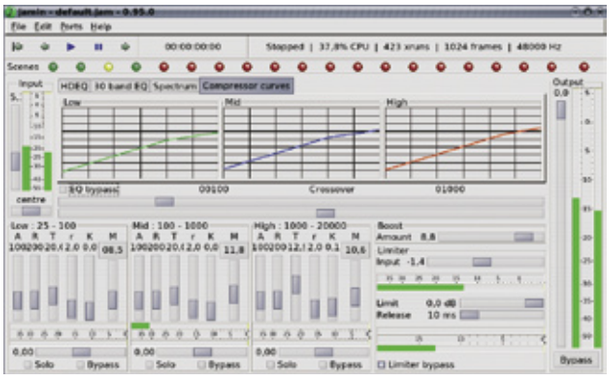
5.2 Trabaja con Jamin

Podríamos dedicar un capítulo entero a la masterización con Jamin, pero de momento nos limitaremos a dar unas pocas indicaciones sobre su manejo.
Lo primero que puedes hacer es experimentar con el maximizador de volumen. Sube un poco el **Input gain** y otro tanto el **Limiter Input** que se encuentra en la parte derecha (asegurándote de que el **Limiter bypass** no esté activado). Puedes comprobar que con sólo estos dos parámetros ya obtienes un volumen mucho más potente. Pero si te pasas, el sonido suena "aplastado". Hay que tener presente que la masterización es una fase muy delicada y cualquier ajuste demasiado exagerado puede echar a perder el resultado.

5.3 Ecualiza y comprime por bandas

En el centro de la ventana de Jamin se encuentra el ecualizador gráfico y un espectrograma a tiempo real. Tienes dos formas de modificar la línea de ecualización: usando los controles paramétricos (puntos amarillos) o bien dibujando directamente con el ratón encima de la línea. Como puedes observar, la ecualización puede hacer cambiar radicalmente el sonido de la mezcla.
Otra herramienta importante es el compresor por bandas. Haz clic en la pestaña **Compressor curves** que se encuentra encima del panel central y visualizarás las curvas de compresión correspondientes al espectro partido en tres bandas.

Experimentando un poco encontrarás los sliders para modificar las frecuencias de corte de las tres bandas, así como los controles de los tres ecualizadores. El compresor por bandas suele dar buen resultado cuando el master no está muy



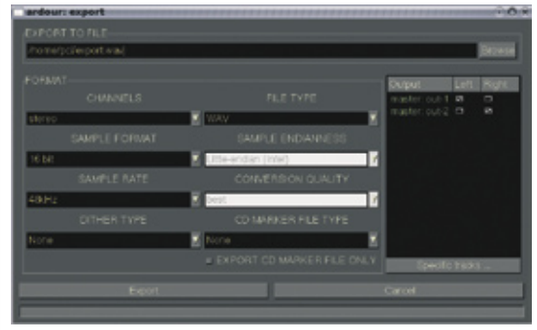
bien compensado de frecuencias. Por ejemplo, sirve para añadir brillo a la mezcla.

5.4 Muévete entre escenas

Hay que usar todos los parámetros que has visto con extremo cuidado guiándote todo el rato por las orejas y no por los ojos. Por eso es muy importante poder comparar distintas configuraciones de parámetros. Jamin permite hacerlo y de una forma muy interesante. En Jamin estas configuraciones se llaman escenas (**scenes**) y corresponden a las bolitas situadas a la parte superior. Para crear una escena hay que hacer clic con el botón de la derecha encima de una bola roja (no usada). Y haciendo clic encima de una bola verde recuperas la escena en cuestión. Lo interesante del caso es que la transición no se hace de golpe sino que dura unos pocos segundos en los cuales se interpolan todos los parámetros individuales, a modo de "morph".

5.5 Final del proceso

Si has conseguido masterizar la canción sin hacerte daño, ahora querrás obtener el resultado en un fichero WAV estéreo. Para ello, tendrás que exportar la sesión de Ardour. En el menú principal escoge **Session, Export, Export session to audiofile...** En la ventana que aparece, asegúrate de que tienes marcados los checkbox que indican que vas a exportar el **master: out-1** y el **master: out-2** como canal L y R, respectivamente.
Especifica el nombre y localización WAV resultante en **Export to file** y dale a la opción **Export**.
Y ya tienes el fichero master. A partir de ahora, y después de haber seguido atentamente cada capítulo del curso, podemos asegurar que ya estás preparado para mostrar a todo el mundo tu creatividad musical y crear tus propias composiciones.



Algunos trucos para una buena mezcla

Recorta algunos graves

Hay instrumentos que prácticamente no aportan componentes del sonido más graves de 100 Hz. Por ejemplo, las guitarras, las voces o las percusiones agudas. Aún así, es muy típico que en estas frecuencias bajas se cuelen ruidos producidos por la electricidad.
Prueba insertando un ecualizador de paso-altos a todas estas pistas, con la frecuencia situada alrededor de los 100 Hz. Con esto es probable que consigas resaltar los instrumentos graves como el bombo y el bajo.

Automatiza la voz

Uno de les últimos pasos antes de dar una mezcla por terminada consiste en ajustar muy finamente el volumen de la voz principal. No es nada inusual que un volumen funcione bien en ciertos pasajes pero no en otros, dado que el acompañamiento juega un papel muy importante en la percepción de la voz.
Nuestro consejo consiste en automatizar el volumen de la voz monitorizando con unas cajas (altavoces) de campo cercano y a bajo volumen. El criterio es que se entienda bien pero sin "salirse" de la mezcla.

Añade un extra de pegada (punch) a la mezcla

Suele pasar que al añadir las pistas de instrumentos encima de la base rítmica vayas perdiendo la sensación de pegada o punch que tanto te gustaba de la base rítmica inicial. Pero subir más el volumen de la base rítmica no es una opción porqué sobresaldría demasiado por encima de los instrumentos. La solución consiste en preparar un bus que añada este punch que andas buscando.
Primero crea un bus estéreo y envía señal de la base rítmica incluyendo el bajo. En este punto hay que ir con cuidado para preservar el panorama estéreo de la base rítmica. En segundo lugar hay que insertar a este bus un ecualizador y aplicarle una ecualización en forma de "U", rebajando los medios y resaltando los graves y agudos. Y en último lugar, inserta un compresor para "traer el sonido al primer plano". Añadiendo este bus a la mezcla vas a sorprenderte de los resultados. También puede ser que la canción no pida tanto punch todo el rato, en este caso es buena idea automatizar el volumen de este bus.

PC Fútbol 2006

Controla tu equipo de fútbol en tiempo real

Descubre el nuevo simulador de PC Fútbol potenciado por el sistema V-LIMA, un novedoso motor de órdenes gráficas, gracias al cual podrás ver realmente en el campo las consecuencias de las distintas opciones y estrategias que configures durante el encuentro en tiempo real.

Esta nueva entrega del PC Fútbol es sin duda una de las más esperadas. Tras un largo año en el que han retomado muchos aspectos desde cero, llega por fin la versión de 2006 intentado limpiar la pobre imagen que lució la desafortunada entrega de 2005. Los protagonistas son los mismos: Gaelco Entertainment y el omnipresente Michael Robinson, pero el producto es completamente distinto. Han desaparecido muchos errores que en su día parecieron impensables, e incluso se han retomado sabiamente estilos de años anteriores. Sin duda, la primera decisión acertada ha sido poner a disposición de todos los usuarios un buzón de sugerencias en el que recibir apuntes, recomendaciones y demás lamentos con el fin de "afilar" lo más posible el producto. Lo primero que se nota es que se ha realizado un producto bien acabado, completo, testeado y revisado en casi todos los aspectos. El juego es más estable, y se aprecian pocos o ningún problema de programación. Por otro lado, las plantillas están bien actualizadas, salvo novedades de última hora como la nacionalización de Ronaldo y otros detalles sin mayor relevancia. Como en otras ocasiones los detalles físicos no están plenamente acertados y todo lo relativo a las medidas físicas es más aproximado que real, algo que se deberá mejorar en futuras ediciones. En cuanto a su estructura, PC Fútbol 2006 cuenta con ligas de 21 países, más de 2.000 equipos y 40.000 jugadores, seis mil de ellos con fotografía. Equipos desde Sudamérica a Japón, y más de una división: Las series A, B y C en Italia o las categorías inferiores de Inglaterra buenos ejemplos del arduo trabajo realizado aunque se echa de menos la extensa base de datos que apareció en ocasiones anteriores. La Liga de Fútbol española está completada hasta los 17 equipos de la tercera división. En definitiva, un buen juego que incorpora gran cantidad de cambios, ajustes y novedades entre las que destaca el sistema de control de juego en tiempo real, VLIMA, que pasamos a describir en detalle más adelante.

1 Conoce el Sistema Visual LIMA

Independientemente de que escojas visualizar los partidos de PC Fútbol en 2D o en 3D, el sistema V-LIMA pondrá a tu disposición una completa serie de herramientas gráficas para que los jugadores de campo sean una extensión tuya en el terreno de juego. Ya no estarás obligado a presenciar cómo tus órdenes y estrategias son ignoradas o poco respetadas como ocurría en anteriormente y como ocurre con la gran mayoría de los simuladores de fútbol que hay en el mercado. En esta ocasión contarás con un una completa interfaz desde la que podrás tener acceso a una serie de órdenes individuales para cada jugador, para cada una de las líneas del equipo ya sean defensivas, destructivas, creativas u ofensivas; de modo que podrás interactuar en el partido con el nivel de detalle que sea necesario en cada momento. Por otro lado, podrás determinar las jugadas a balón parado, el tipo de marcaje, el tipo de ataque y en general todas las opciones que previamente hayas dispuesto en el menú de estrategia. El nuevo sistema V-LIMA ha sido pensado para que veas las consecuencias de tus órdenes y estrategias en el campo, gracias a la incorporación de un sistema de gráficos que ilustra tus decisiones en tiempo real.

2 Sacále partido al V-LIMA

La principal ventaja de este sistema gráfico de control del juego es que podrás realizar cualquier cambio en el equipo mientras se está jugando el partido. No deberás presenciar cómo uno de tus jugadores no está bien ubicado o lamentar no haber escogido esta o aquella demarcación para tus delanteros. Podrás intervenir sobre cualquier aspecto estratégico en tiempo real. De modo que si aprecias que las bandas están siendo un coladero podrás colocar allí a un defensa en el mismo instante en que lo creas oportuno. También podrás hacer un catenaccio italiano en el momento en el que te adelantes en el marcador, replegando todas tus líneas atrás y encerrándote en el medio campo. En general los puntos sobre los que podrás intervenir son de lo más variado y afectarán a distintas facetas y aspectos del juego, desde la demarcación de un jugador hasta el sistema de juego general, pasando por los marcajes individuales, tiradores de faltas, etc. Además los jugadores de campo se podrán comunicar contigo mediante una serie de iconos denominados emoticonos que reflejan distintos aspectos de su estado de ánimo e intenciones.
Los distintos aspectos de juego sobre los que podrás realizar algún cambio se denominan Órdenes y a grandes rasgos quedan recogidos en el cuadro de más abajo. Para activar o desactivar las distintas órdenes deberás desplegar las pestañas de opciones y hacer clic sobre aquellas que quieras desactivar. Verás que se activa un lucecita roja que evidencia la opción activa. En función de cómo se esté desarrollando el partido deberás ir ajustando cada uno de los valores en función de la estrategia de juego que creas más efectiva. No hay reglas fijas que funcionen en todos los casos e incluso la misma táctica puede que no sirva dos veces contra el mismo equipo, ya se sabe: el fútbol es así. El truco está en ir probando pequeños ajustes en función de lo que vaya pasando en el terreno de juego. Estos ajustes afectarán a tus jugadores desde el mismo momento en el que los pongas en práctica por lo que no es aconsejable hacer grandes cambios de forma simultánea con el fin de evitar un desbarajuste colectivo. El sentido común será tu mejor aliado.

Tipos de órdenes	Orden	Tipos/Efectos
Individuales	Cambio	Te permite cambiar jugadores de campo por banquillo
	Marcajes	Te permite realizar marcajes individuales sobre jugadores del equipo contrario
	Órdenes individuales para defensas	Te permite establecer criterios de fuera de juego, agresividad en defensa
	Demarcación	Te permite cambiar la ubicación de un jugador en el campo
	Tipo Entradas	Te permite establecer la agresividad de las entradas a jugadores rivales
	Área de acción	Te permite establecer el área de acción de un jugador en el campo cambian
	Órdenes individuales para delanteros	Te permite establecer conductas como buscar el 1 contra , bajar a recibir el balón
	Saque	Te permite elegir distintos tipo de saque para el portero
Colectivas	Repliegue	Permite dar órdenes para realizar repliegues intensivos o normales
	Pressing	Permite establecer distintos tipos de pressing y defensa sobre jugadores contrarios o zonas del campo en distintas circunstancias
	Órdenes a la línea defensiva	Te permite dar directrices a la línea defensiva como jugar por las bandas, centrar al área contrario, mantener la posesión, tocar rápido, despejar...
	Órdenes a los pivotes	Te permite dar directrices a la línea de pivotes como realizar tiros lejanos, despejar balones, mantener la posesión, cambios de orientación...
	Órdenes a los centrocampistas	Te permite dar directrices a la línea de mediocampo como colocar balones en profundidad, realizar entradas en la 2o línea, centrar al área contraria por alto...
	Órdenes a los media puntas	Te permite dar directrices a los media puntas como juego por ambas bandas, balones en profundidad, tocar rápido...
	Órdenes a los delanteros	Te permite dar directrices a los delanteros como finalización de la jugada obligatoria, forzar desmarques, caer por las bandas...
	Tipo de ataque	Permite ordenar ataque mediante balones largos, progresiones, juego directo...
	Tipo de marcaje	Permite ordenar tipos de marcaje zonal, al hombre o combinados
	Colocar líneas	Permite mover en conjunto a lodos los jugadores de las líneas de juego en el campo.

3 Los sistemas de juego en profundidad

Para orientarte eficazmente en la interfaz del simulador y puedas sacarle el mayor partido posible a tu equipo y a las órdenes en tiempo real será muy importante que conozcas los diferentes sistemas de juego y sus ventajas en cada caso. Deberás familiarizarte con los siguientes términos que a continuación te esplicamos:

- **Posiciones:** Las posiciones son la referencia que hacen que un jugador se coloque en el campo de juego. Se representan con un círculo en defensa y con una flecha en ataque. El jugador siempre tomará la posición que se haya establecido en el minimapa de posiciones como correspondencia para todas las órdenes que se le den, así que piensa muy bien donde lo vas a situar ya que su posición será vital para los desmarques y fueras de juego, así como para la cohesión del equipo.

- **Líneas:** Las líneas están formadas por los jugadores de una misma demarcación, es decir, en ella se encontrarán a los defensas, medios, medias puntas, pivotes, delanteros etc. En función del estilo de juego que creas conveniente podrá ser útil adelantar las líneas para un juego más ofensivo o retrasarlas para un tapón defensivo. Dependerá también de cómo juegue el oponente.

- **Zonas:** Las zonas delimitan el área de actuación del jugador, es decir, por dónde se va a mover. Una mayor área dará más libertad al jugador ya que cubrirá más campo. Por otro lado, esto le producirá una mayor fatiga y puede que un mayor desorden. Las zonas se definirán en ataque y en defensa de forma independiente como ocurre con las posiciones. En cualquier caso, debes de ser coherente y no poner a un jugador en defensa en una banda y en ataque en la otra, claro.

Los distintos sistemas de juego disponibles, sus ventajas y desventajas quedan recogidas en el siguiente cuadro.

Sistemas		Descripción	Ventajas	Inconvenientes
5-3-2		Un sistema defensivo ideal para jugar al contraataque. Una defensa fuerte con dos marcadores y un libero permiten subir a dos carrileros aprovechando las bandas con dos delanteros en punta	Defensa y contragolpe	Centro del campo débil. Los media puntas contrarios pueden hacer mucho daño jugando entre líneas
4-2-3-1		Sistema moderno de equilibrio en el campo. Evolución del clásico 4-4-2. Los dos pivotes por delante de la defensa de dos centrales forman una barrera capaz de recuperar muchos balones. En la delantera, los media puntas tienen la libertad de caer por las bandas o jugar hacia el delantero	Equilibrio en ataque y defensa. Media puntas muy efectivos.	Un marcaje a las media puntas puede frenar el desarrollo ofensivo
3-2-3-2		Un sistema de juego basado en la triangulación y el pase rápido. El pivote es el núcleo del equipo, formando un triángulo con los dos centrales y otro con los dos interiores para canalizar el juego	Juego ofensivo muy vertical	Los medios defensivos del contrario pueden taponar el juego del equipo
3-4-3		La apuesta ofensiva por excelencia, típica del fútbol holandés. Defensa de tres hombres sin laterales, con juego fuerte de ataque por banda con dos centrocampistas y dos extremos	Juego muy ofensivo capaz de romper cualquier defensa por las bandas	Defensa débil frágil por los lados si los medio centros no defienden a fondo
4-3-3		Similar a 3-4-3 pero algo más equilibrado en defensa con la línea de cuatro atrás. No es tan ofensivo. Los extremos apoyados por las subidas de los laterales crean peligro por las bandas	Equilibrio	Sensible al contragolpe. Algo estático ya que no destaca ni en defensa ni en ataque
4-4-2 A		El sistema más empleado, con rombo en el centro del campo formado por los centrocampistas, el pivote y el media punta	El sistema más equilibrado	Una excesiva distancia entre líneas puede resultar fatal
4-4-2 B		Esta variante sustituye el rombo por un alinea con dos pivotes y los centrocampistas en banda. Es más robusta en defensa y para cortar el juego del contrario pero pierde en ataque algún que otro punto	Defensa y recuperación de balón	Sin el media punta los delanteros se quedan sin juego
5-4-1		Un sistema ofensivo con un punta para aprovechar los balones largos y el contragolpe	Seguro atrás con posibilidad de contragolpe y centro del campo armado.	Poca pegada en ataque estático
4-5-1 A		El mediocampo más potente, con cuatro medios de toque, para un sistema basado en la posesión del esférico y las incorporaciones desde la segunda línea	Posesión del balón y el mejor centro del campo	Poca llegada
4-5-1 B		Esta variación sitúa dos pivotes en la línea de cinco medios, haciendo el sistema muy defensivo, y perdiendo circulación ofensiva de balón	Posesión del balón y mucha recuperación en el centro del campo	Hay que tener delanteros muy resolutivos ya que se generarán pocas ocasiones de gol

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

4 Cómo enfrentarse a un equipo superior

Si llega el caso en el que te tengas que enfrentar a un equipo netamente superior al tuyo, no todo estará perdido, existen distintas formas de hacerte con el partido. Todo depende de los jugadores de campo de los que dispongas y contra los que te enfrentes, pero como norma general, un 5-3-2 o un 5-4-1 te podrán ayudar a hacerte con la victoria o cuando menos a arrancar un empate. La teoría es la siguiente: si juegas con un 5-3-2 deberás encargarte de marcar de cerca a las medias puntas del equipo contrario. Para ello ordena a tu centro del campo que hagan marcajes individuales sobre ellos de modo que se vean frenados por el centro de su ataque, no te preocupes demasiado por sus incursiones por banda ya que contarás con una importante superioridad numérica en los laterales del campo. Por otro lado, deberás colocar a tu equipo para que contraataque por las bandas o filtre balones a los dos delanteros. Estos a su vez deberán terminar las jugadas intentando marcar gol a toda costa. Es muy interesante dejar a uno de ello como media punta y al otro como delantero resolutivo. Para ello, activa las siguientes órdenes:

ÓRDENES DE EQUIPO:
- Contraataque
- Marcaje combinado
- Pressing sobre los media puntas

ÓRDENES DE LÍNEA:
- Balones en profundidad
- Tocar rápido
- Finalización obligatoria

ÓRDENES INDIVIDUALES:
- Buscar 1 contra 1 (al punta)
- No defender (al punta)

En el caso de preferir un 5-4-1 la teoría será muy parecida. Las principales diferencias las encontrarás en que tendrás un mayor dominio del centro del campo entorpeciendo las jugadas de ataque del contrario pero adolecerás de delantera suficiente para crear claras oportunidades de gol. Deberás tener un delantero estrella muy bueno, o varios centros con corte claramente ofensivo. De no ser así es más recomendable optar por sistema 5-3-2.

Los emoticonos

Una importante novedad que incorpora PC Fútbol 2006 es la capacidad de que los jugadores se comuniquen contigo en medio del partido para dejarte ver sus intenciones, estados de ánimo, lesiones etc. Estos emoticonos aparecerán sobre la cabeza del jugador de campo y quedarán recogidos y clasificados cronológicamente en una ventana del interfaz de simulación. Este es listado de los 30 principales emoticonos y sus distintos significados:

Finalización: Aparece cuando el jugador va a finalizar la jugada tirando a puerta

Pase al hueco: Aparece cuando el jugador va a realizar un pase al hueco

Tiro lejano: Aparece cuando el jugador va a realizar un tiro lejano

Entrar a rematar: Cuando el jugador va a rematar desde un aposición retrasada

Desmarque: Aparece cuando el jugador va a desmarcarse

Sustitución: Aparece cuando el jugador va a ser sustituido

Presión al balón: Aparece cuando el jugador presiona al poseedor del balón

Presión a la línea. Aparece cuando el jugador presiona en una zona del campo

Presión intensiva: Aparece cuando el jugador presiona en general

Cambio de rol: Aparece cuando el jugador cambia su demarcación entre líneas

Centra al área: Aparece cuando el jugador va realizar un centrochut

Juega por banda: Aparece cuando el jugador se interna por la banda

Despeja: Aparece cuando el jugador va a despejar

Falta colocada: Aparece cuando el jugador va a lanzar a un punto determinado

Lanza Contraataque: Aparece cuando el jugador va a lanzarse al contragolpe

Entradas intensivas: Aparece cuando el jugador va a jugar duro

Primer toque. Aparece cuando el jugador tiene intención de jugar al 1o toque

Falta potente: Aparece cuando el jugador va a tirar fuerte

Cae banda: Aparece cuando el jugador va a lanzarse por una banda

Bajar a recibir: Aparece cuando el jugador tienen intención de bajar a recibir

Puede con marcador: Aparece cuando el jugador es superior a su marcador

Jugada individual: Aparece cuando el jugador va a chupar

Buena racha: Aparece cuando el jugador está en racha

Cansado: Aparece cuando el jugador está cansado

Pide cambio: Aparece cuando el jugador ya no puede seguir

Lesión: Aparece cuando el jugadorestá lesionado

Rol incompatible: Aparece cuando el jugador no puede jugar ahí

No puede con marcado: Aparece cuando el jugador es inferior a su marcado

En rol: Aparece cuando el jugador está colocado correctamente

En la edición impresa, aquí habían 8 páginas de publicidad

Anunciantes

Empresa	Página	Empresa	Página
34 TELECOM	39	ENERGY SISTEM	260
ABYSS COMPUTER	255	EUROPARTS	85
ACENS	119	EVER PC	248
AHTEC	75	FASHION PC	245
AMEN.ES	125	FOXCONN	25
AMENA	5	FX INTERACTIVE	2
AOPEN	257	HEWLETT PACKARD	13
APP	201	IMATION	97
ARRAKIS	77	INOVIX	107
ARSYS.ES	67, 69	KINYO	191
ATLAS INFORMATICA	243	LOS SIMS	213
AVANQUEST	47	MAXTOR	11
BALUMA	247	MCAFEE	17, 18, 19
BIT DEFENDER	253	MR.MICRO	81, 83
C-SYSTEM	179	OKI	23
COMPRAVENTA.COM	242	OUTLET PC	246
CONCEPTRONIC	21	PACKARD BELL	259
COREL	33	PANDA SOFTWARE	109
CURSOS AUDIOVISUALES VNQ	254	PIENSA SOLUTIONS	87
DATA BECKER	93	SAGE SP	27
DATAREC	251	SERVICIOS INFORMATICOS 2010	256
DELL COMPUTER	15	TACENS	249
DIGITAL GLOBAL SERVICE	254	TUALIN	244
DYNOS INFORMATICA	51	WOXTER	250
ECOTRADE	73	ZILOS VELOXIA	111

Contacta con la redacción

Cartas al director	director.pci@axelspringer.es
Cartas a la redacción	cartas.pci@axelspringer.es
Consultorio técnico	consultorio.pci@axelspringer.es
Hardware	hardware.pci@axelspringer.es
Software	software.pci@axelspringer.es
Internet	internet.pci@axelspringer.es
Práctico	practico.pci@axelspringer.es
Juegos	juegos.pci@axelspringer.es

Staff

Director Tito Klein
Redactor Jefe Pío Sierra
Director de Arte Pascal J. Marín
Subdirector de Arte David León
Jefa de Redacción Mila Lavín
Redacción Isabel Herrera, Carlos Gombau, Noelia Hernández
Jefe de Maquetación José Antonio Cantúa
Maquetación Dioni Juanas, Alicia Polo

PCI LAB
Jefe de Laboratorio Sebastian Kampmeier
Ayudantes de Laboratorio Luis Valdés, José María Mercado, Enrique Olmedo, Guillermo Serrano

Jefe Dpto. Coordinación Susana Herreros
Dpto. Coordinación Helena Real, Eliana Cadena y Victoria Lizcano
Han colaborado en este número Juan Antonio Pascual, Pablo Blasberg, Roberto Camazón, Juan Luis Chulilla, Sebastiano Colorio, Chema Antón, José de Miguel, Sergio Palacios, Jesús González, Marcos Baños, David Pascual, Miguel Gombau, David Valenciano, Gustavo Maeso, Raúl Pérez, Francisco Álvarez, Jorge Cortell, Javier Malonda, Mª del Mar Ruiz, Carlos Erausquin, Francisco Blanco, Pau Arumí, Pau Guillamet

cartas.pci@axelspringer.es

Edita AXEL SPRINGER ESPAÑA, S.A.

axel springer

Directora General Mamen Perera
Director de Publicaciones de Informática Tito Klein
Subdirector General Económico-Financiero José Aristondo
Director de Producción Julio Iglesias
Jefe de Distribución Virgina Cabezón

Departamento de Publicidad
Director Comercial José E. Colino
Directora de Publicidad Blanca Sampériz
Publicidad Pilar García (Jefe de publicidad), Sergio Calvo
Coordinación Lucía Martínez
Cataluña / Baleares Yolanda Scott (Subdirectora), Ana Aranburu
Gran Vía de Carles III, 84. 3ª Planta.
Edificio Trade. 08028 Barcelona
Tel. 93 492 34 03 / Fax. 93 492 34 06

Coordinación de Producción Miguel Vigil
Director de Sistemas de la Información Javier del Val
Fotógrafo Pablo Abollado

Redacción y Publicidad C/ Los Vascos, 17. 28040 Madrid
Tel. 902 11 13 15 / Fax: 913 996 933
Suscripciones Tel. 902 540 777
Fax: 902 540 111 / suscripcion@axelspringer.es

Distribución DISPAÑA, S.L. S. en C.
c/ Orense, 12-14, 2ª Planta, Oficinas 2 y 3º
28020 Madrid. Tel. 91 417 95 30

Distribuidora para América:
HISPAMEDIA, S.L.
C/ Aragón, 208, 3°-2ª
08840 Barcelona, España. Tlf.:934544815

Argentina: York Agency, S.A.
México: Pernas y Cía, S.A de C.V.
Venezuela: Distribuidora Continental.
Portugal: Johnsons Portugal. Rua Dr. José Spirito Santo, Lote 1-A
1900 Lisboa. Tel: 837 17 39. Fax: 837 00 37

Impresión RUAN
C/ Francisco Gervás, 12
Alcobendas (Madrid)
Transporte BOYACÁ Tel. 917 478 800

Esta publicación es miembro de ARi Asociación de Revistas de Información
Controlada por ojd
Depósito legal: M-02183-2003
HOBBY PRESS
HOBBY PRESS es una marca de AXEL SPRINGER AG

Esta revista se imprime en papel ecológico blanqueado sin cloro.
Printed in Spain
04/2006

Personal Computer & Internet no se hace necesariamente solidaria de las opiniones vertidas por sus colaboradores en los artículos firmados. Prohibida la reproducción por cualquier medio o soporte de los contenidos de esta publicación, en todo o en parte, sin permiso del editor.

En la edición impresa, aquí habían 8 páginas de publicidad

En la edición impresa, esta era una página de publicidad